S.P.G.
2/12/5

DECEMBER 1955
VOL. IV No 9

TAXON

Official News Bulletin of the International Association for Plant Taxonomy, Edited and Published for I.A.P.T. by the International Bureau for Plant Taxonomy and Nomenclature, 106 Lange Nieuwstraat, Utrecht, Netherlands

TROIS SUGGESTIONS DE PORTEE INTERNATIONALE

par

H. RABECHAULT (Le Perreux-sur-Marne)

La normalisation des diagnoses dont j'ai parlé dans un précédent article (2) est, à mon avis du moins, une chose souhaitable. Certains auteurs énumèrent d'ailleurs déjà dans le texte de leur publication les caractères distinctifs de l'espèce qu'ils sont amenés à décrire. Ceux qui ont à se servir de leur diagnose ne peuvent que s'en féliciter. J'ai appelé ces caractères "caractères génésiques" ou "de génèse".

J'aimerais encore formuler trois suggestions: l'édition d'un Générique, la constitution d'un Sommier des espèces et variétés et enfin la création d'un Bureau permanent de normalisation botanique.

I. *Le générique.*

Le générique serait l'énumération commentée et sommairement illustrée des espèces. Les caractères de génèse étant connus, ils seraient groupés en une clé dichotomique et chaque caractère pourrait être figuré par un schéma simple.

Le générique remplace nullement les Flores relatives aux espèces d'une région, ouvrages descriptifs où les botanistes s'attardent sur des questions de détail et des caractères secondaires permettant de reconnaître les plantes en végétation. Les clés dichotomiques des Flores utilisent n'importe quel caractère, pourvu qu'il facilite la détermination des espèces. Les caractères pris pour base dans la constitution de ces clés diffèrent selon les Auteurs et selon les ouvrages. La classification n'intéresse que le petit groupe d'espèces examiné, et cela, peu de botanistes ont la franchise de le noter dans leurs publications, ce qui tend par conséquent quelquefois à fausser la conception de l'esprit du néophyte qui essaie de s'initier à la systématique d'un groupe végétal.

Le générique serait un ouvrage englobant la totalité des espèces et viendrait complèter des ouvrages importants comme l'INDEX KEWENSIS.

II. *Les sommiers internationaux des espèces.*

La police de tous les pays possède un fichier général ou "Sommiers" où sont consignés les caractères de tous les individus qu'elle suspecte ou surveille. Le Botaniste doit aussi repérer toutes les espèces pour les comparer, les étudier plus facilement et mieux les connaître. Ainsi pourrait-on constituer de même "les Sommiers des espèces".

La détermination d'une espèce d'après une diagnose doit être très souvent complétée par un examen du "type" qui a servi à la description, sous peine d'erreur.

La nécessité pour les chercheurs d'avoir à consulter les "types" se fait chaque jour plus indispensable au fur et à mesure que le nombre des espèces décrites augmente.

Il est des familles où le nombre des espèces est tel, qu'il est bien difficile de les connaître toutes parfaitement.

Ce qui complique la situation ce sont les familles dites "en évolution" c'est-à-dire où on a l'impression que le matériel n'est pas stable et varie à chaque instant. Là, se rencontrent de nombreuses formes avec leurs intermédiaires, et le matériel est si varié, que les espèces n'ont pu être distinguées que par un caractère parfois variable (1, p. 12). Aussi chaque nouvelle récolte ne ressemble-t-elle en rien aux espèces décrites et peut être considérée comme une espèce nouvelle. Celui qui n'est pas "familiarisé" avec ce groupe d'espèces, en voit souvent mal les divisions et subdivisions.

Les "types" sont des pièces étalons que l'on hésite à vous adresser, à juste titre d'ailleurs, car les voyages les abîment et ils ont malheureusement trop à souffrir des "pilleurs" d'herbier, qui prélèvent soit des fleurs pour leur documentation personnelle, soit des fragments de tiges ou de feuilles pour étude anatomique.

Aussi existe-t-il des "Types" qui ne possèdent plus qu'une fleur ou deux. Comment faire si justement le détail que vous désirez vérifier se trouve dans la fleur; la disposition des ovules par exemple? Faut-il sacrifier la dernière fleur?

D'autre part les guerres n'atteignent pas que les hommes mais aussi les richesses qu'ils ont amassé au cours de siècles au prix de difficultés presque insurmontables. C'est ainsi que les nombreux types rassemblés au Muséum de Berlin-Dahlem sont, par suite d'un bombardement de la dernière guerre, irrémédiablement perdus. Voici donc de nombreuses espèces pour lesquelles déjà les "types" n'existent plus.

Si la création de ce fichier eut été envisagée antérieurement à la dernière guerre, nous pourrions déplorer certes la destruction des "Types" de Berlin-Dahlem, mais malgré tout, nous en aurions à présent les photographies.

Je propose donc, pour pallier ces inconvénients, l'institution des "Sommiers internationaux des espèces".

Ces sommiers pourraient être constitués par des fiches, genre fiches anthropométriques, format de l'*American Journal of Botany* c'est-à-dire 21×26 cm, comprenant:

1) Au recto une photographie format 13×18 cm ou 18×24 cm représentant l'échantillon d'herbier "Type ou Cotype" avec des dessins de détail de la fleur ou de la partie de l'organe dont la forme particulière permet de reconnaître l'espèce. Les dessins seront exécutés à une échelle déterminée par le *Bureau International de Normalisation* dont nous parlerons plus loin et qui autant que possible sera la même pour une même famille ou un même groupe d'espèces.

2) Au verso le nom et les synonymes reconnus par le Bureau International. La description de la plante précédée de la parenté de l'espèce c'est-à-dire du binôme de l'espèce ou du groupe d'espèces dont le type a été séparé ou celui de l'espèce affine.

Dans le corps de la description les caractères "génésiques" qui ont conduit l'auteur à la distinction de la présente espèce seront imprimés en gras. Les "caractères génésiques secondaires" qui sont moins stables mais qui peuvent par leur présence apporter une confirmation dans la détermination de l'espèce seront imprimés en italique.

Enfin, au bas, la répartition géographique, les localités de récolte ou les limites de l'aire de distribution seront données.

On pourrait peut-être consigner sur ces fiches d'autres caractères, comme le nombre chromosomique, ce qui serait à discuter par la suite bien que ce caractère ne soit pas d'un grand secours dans la détermination d'échantillons secs d'herbier.

III. *Le Bureau permanent de Normalisation.*

Dans la communication précitée j'insiste aussi sur la nécessité de considérer le Taxon le Type, comme un modèle-étalon.

Il existe en ce qui concerne la métallurgie, l'alimentation, etc... des Bureaux nationaux de Normalisation (En France: AFNOR, NF, USE etc...) affiliés à un Bureau international (I.S.O.) pour homologuer les "modèles-étalons" et les normes ou conventions. En ce qui concerne la Taxinomie ce rôle pourrait être tenu à présent par un "*Bureau International de normalisation*" placé sous l'autorité de l'actuel "Bureau International de Taxinomie et de Nomenclature Botanique" (The International Bureau of Plant Taxonomy and Nomenclature (I.B.P.T.N.).

Ce Bureau serait chargé:

1) d'entreprendre des oeuvres de portée internationale comme le Générique et le Sommier des espèces, avec le concours bien entendu de spécialistes appartenant à tous les pays.

2) D'orienter dans leurs travaux les chercheurs qui en feraient la demande et de mettre ceux-ci en rapport avec le spécialiste de la famille ou du genre qui les occupe.

3) De normaliser les termes utilisés en botanique de favoriser l'adoption du système métrique par tous les auteurs, d'enregistrer les nouvelles espèces décrites et de prendre une décision sur leur homologation possible grâce au concours d'un comité de spécialistes à l'image de ce qui est réalisé: par les Bureaux nationaux et internationaux de Normalisation (Poids et mesures, AFNOR, etc. ..) our par les Stations agronomiques pour les variétés de plantes cultivées.

4) De porter le plus rapidement possible à la connaissance des botanistes et des organismes internationaux, les nouveaux binômes adoptés ou ceux devenus caducs par suite: d'antériorités, de caractères génésiques reconnus variables, etc...

5) Pour cela chaque auteur serait tenu de communiquer à ce Bureau plusieurs exemplaires de sa publication ainsi que plusieurs photographies établies selon les normes et destinées à la constitution du fichier des espèces, et au clichage pour copies.

Une copie de la fiche signalétique serait adressée à tous les Herbarium nationaux ou aux botanistes s'intéressant à tel ou tel groupe afin d'éviter l'envoi des types si précieux.

6) Je ne sais si cela est possible, car bien des objections peuvent être faites à cette proposition de même qu'à celle de la deuxième partie du paragraphe 3 ci-dessus. Chaque auteur d'un genre ou d'une description d'espèce ayant communiqué sa publication au Bureau de Normalisation, organisme centralisateur et de contrôle, cette publication ne serait admise qu'à titre de *prise de date.* L'homologation du Taxon serait reconnue, lorsqu'un certain laps de temps écoulé, le Bureau n'aurait pas fait connaître sa décision à l'auteur (8 jours par exemple).

Conclusions.

Trois propositions sont ici faites:

1) l'édition d'un "Générique". Ouvrage général groupant toutes les espèces classées d'après l'ordre systématique grâce à des clés dichotomiques basées sur les caractères de génèse et illustré, si besoin, par de petits schémas très simples.

2) La constitution de "*Sommiers internationaux des espèces*". Fichier formé de fiches signalétiques constamment remises à jour. Chaque fiche comprendrait: le nom de la plante, ses synonymes, ses caractères génésiques, une description succincte, une photographie 13×18 cm de la plante type (sur planche d'herbier) entourée de dessins à échelle normalisée illustrant les principaux caractères génésiques distinctifs évoqués par l'Auteur dans sa description.

3) La création d'un *"Bureau permanent de Normalisation"* adjoint au Bureau International pour la Taxonomie et la Nomenclature et supervisé par lui.

Ce bureau aurait pour but de normaliser les termes botaniques, d'homologuer les nouveaux modèles-étalons décrits, d'éditer le Générique, de constituer les Sommiers internationaux des espèces, de communiquer le plus rapidement possible aux botanistes les binômes adoptés ou caducs et aux Herbiers nationaux les copies des fiches signalétiques des nouveaux taxons.

En botanique comme dans les autres sciences les chercheurs doivent à présent coordonner leurs efforts. Aussi est-il de notre devoir de chercher tous les moyens susceptibles d'augmenter l'efficacité des travaux tout en les rendant plus faciles à réaliser.

Certes, de nombreuses objections peuvent m'être faites ici mais rien n'est parfait et définitif. Je n'ai pas non plus la prétention de dicter une ligne de conduite à qui que ce soit. On voudra bien considérer, je le répète, tout ceci comme de simples suggestions.

BIBLIOGRAPHIE

(1) Cuenot L. (1936). — L'espèce, 310 p. (G. Doin Edit.) Paris, 1936.
(2) Rabechault H. (1955). — Pour une simplification et une normalisation des diagnoses. Taxon, Vol. IV, no. 4, pp. 86—90, Utrecht, 1955.

KARL SUESSENGUTH *

1893-1955

Am 7. April dieses Jahres verstarb während eines Erholungsaufenthaltes in Porto d'Ischia (Italien) der Leiter der Botanischen Staatssammlung und Honorarprofessor an der Universität München, Abteilungsdirektor Prof. Dr Karl Suessenguth, plötzlich und unerwartet in seinem 62. Lebensjahre.

Karl Suessenguth wurde am 22. Juni 1893 zu Münnerstadt (Unterfranken) als jüngstes von fünf Kindern des Notars Josef S. und seiner Ehefrau Emma, geb. Reuter, geboren. Er wuchs in Würzburg auf, wo er nach dreijährigem Volksschulbesuch in das Alte Gymnasium eintrat; am 14. Juli 1911 legte er die Reifeprüfung ab. Seine Studien begann er am gleichen Ort, bei Gregor Kraus, siedelte aber im April 1914 nach München über, um in die Schule Goebels einzutreten. Seine im Herbst 1914 begonnene Dissertation wurde durch den Kriegsdienst (Januar 1915 bis November 1918) unterbrochen; ein Kommando in Berlin ermöglichte ihm 1918 ein Sommersemester an der dortigen Universität. Am 15. April 1919 wurde er, wieder in München, als wissenschaftlicher Assistent bei der Verwaltung der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates und der Universität angestellt; er fand zuerst als Gartenassistent unter Walter Kupper, nach seiner Promotion, die er am 17. November 1919 mit dem Prädikat „summa cum laude" bei Goebel, Radlkofer und Willstätter abgelegt hatte, als persönlicher Assistent Goebels Verwendung. Im darauffolgenden Jahre, am 11. Oktober 1920, verehelichte er sich mit Dr Margarete Ringel, die gleich ihm dem Kreise Goebels angehörte.

Acht Jahre blieb er in dieser Stellung bei Goebel und wuchs in dieser Zeit zu dessen engstem Mitarbeiter heran. Schon am 21. Februar 1922 konnte er sich habilitieren, wurde am 7. März 1922 zum Dozenten, am 15. September 1927 zum

*) Die nachfolgenden Angaben sind dem Nachruf von H. Merxmüller in Ber. Bayr. Bot. Ges. 30. Nachtrag. 1954 [1955] entnommen, wo sich auch eine vollständige Bibliographie findet.

ausserplanmässigen Professor ernannt. Weit über 60 Semester hat er an seiner Universität gelesen und gelehrt. Nach Kriegsende wurde er am 21. August 1945 mit der kommissarischen Direktion des Botanischen Instituts betraut; er hat dieses Amt in jener schwierigsten Zeit weit über drei Jahre lang, bis zum 26. Oktober 1948, in aufopfernder Weise versehen. Dass die Institutsgebäude ausschliesslich der Botanik erhalten blieben, ist ebenso sein Verdienst wie das rasche Wiederaufblühen von Garten und Häusern; lange Zeit blieb er auch der einzige Lehrer jener Hunderte von Studenten, die damals ihr Studium neu begannen. Am 20. Januar 1950 erhielt er den Titel eines Honorarprofessors.

Das Jahr 1927 brachte ihm eine Entscheidung, die seinen Lebensweg nachhaltig beeinflusste. Am 11. Februar 1927 war Ludwig Radlkofer, der im 98. Lebensjahre stehend immer noch aktiv die Stelle eines Direktors des Botanischen Museums und

des Staatsherbariums bekleidete, gestorben; sein langjähriger Mitarbeiter Hermann Ross wurde zwei Monate später als Abteilungsleiter in den Ruhestand versetzt. S. trat ihre Nachfolge an und wurde am 1. August 1927 zum Konservator an der Botanischen Staatssammlung München ernannt. Zunächst freilich musste er diese ehrenvolle Aufgabe mit einem gewissen Verlust an Selbständigkeit erkaufen, da seine Staatssammlung, das altehrwürdige „Herbarium regium monacense", der Direktion der Staatsanstalten unterstellt wurde; jedoch trug dies, zumindest seit dem Weggang Goebels und des jüngeren Wettstein, also seit 1934, kaum mehr als formalen Charakter. Am 1. Mai 1946 wurde er zum Abteilungsdirektor befördert; anderthalb Jahre später, am 4. Dezember 1947, wurde ihm endlich auch de jure die Leitung der Botanischen Staatssammlung übertragen, womit diese nach zwanzigjähriger Unterbrechung ihre Selbständigkeit wiedergewann. Es war S. nicht vergönnt, sich ihrer noch die gebührende Zeit zu erfreuen. Seine Verdienste um Ansehen und Leistung der ihm unterstellten Sammlungen aber lassen sich denen eines Martius und Radlkofer würdig zur Seite stellen.

Wenn hier versucht wird, S.s *wissenschaftliche Tätigkeit* als eigentliches Thema dieses Nachrufs zu behandeln, so erweist es sich als recht schwierig, auch nur den Umkreis abzuschreiten, den sich dieser reiche Geist geschaffen hat: immer lockten ihn ja die Vielfalt, die Breite, das Neue (— wie er gerne manchmal sagte: „Was ich weiss, interessiert mich nicht mehr; was ich nicht weiss, ist mir wichtig"). Man muss wohl bei seinem systematischen Werk beginnen, das die meiste und allgemeinste Anerkennung gefunden hat — manchmal zu seinem Kummer, da er überzeugt war, in seinen nicht-taxonomischen Veröffentlichungen nicht minder Wichtiges vorgelegt zu haben; und man wird zuerst auf „seine" *Amaranthaceen* zu sprechen kommen, als deren erfahrenster Kenner er von aller Welt anerkannt worden ist.

C. Ph. v. Martius, dessen umfangreiche brasilianische Typensammlung den grössten Schatz des Münchner Herbars bildet, hatte neben den Palmen den Amaranthaceen besondere Beachtung geschenkt, so dass bei der Bearbeitung südamerikanischer Arten dieser Familie immer wieder auf die Münchner Sammlungen zurückgegriffen werden muss. Diese Tatsache bot wohl den Anlass, dass sich S. anfangs der dreissiger Jahre intensiver mit dieser Familie zu befassen begann. In seiner ersten diesbezüglichen Veröffentlichung beschrieb er bereits zwei neue Gattungen und 22 Arten und gab daneben wertvolle Anmerkungen zu einer Anzahl weiterer Taxa. Von nun an nehmen Amaranthaceenarbeiten immer breiteren Raum in seinem Schriftenverzeichnis ein, wobei er seiner Arbeitsweise gemäss kaum je einen Überblick über die Tausende von ihm gesehener Bogen, nie eine Aufzählung des von ihm bestimmten, ungeheueren Materials gab, sondern jeweils nur das Interessante, das Neue schilderte und beschrieb. Einer Besprechung südost-polynesischer Arten folgte ein Schlüssel der Sippen Uruguays; Studien über amerikanische, afrikanische und australische Taxa lösten sich in bunter Folge ab. Aus den letzten Jahren seien seine Bearbeitung der afrikanischen *Psilotrichum*-Arten sowie die zusammenfassende Darstellung der Amaranthaceen Südwestafrikas hervorgehoben. Monographische Arbeit gab er an seine Schüler herüber, denen er dann in uneigennütziger Weise sein in langen Jahren zusammengetragenes Material, seine unzähligen Notizen und seine Kenntnis und Erfahrung zur Verfügung stellte.

Man mag es als eine unglückliche Fügung betrachten, dass die Amaranthaceen bereits im Jahre 1934 in der 2. Auflage van Engler-Prantls „Natürlichen Pflanzenfamilien" in moderner Bearbeitung (Schinz) erschienen waren und damit für S. in den folgenden Jahren und Jahrzehnten der Anreiz fehlte, diese Familie erneut zusammenfassend darzustellen, wiewohl er sie zweifellos besser überblickte als je ein Forscher vor ihm (— man vergleiche hierzu etwa seine ausgezeichnete Dar-

stellung der „Entwicklungswege der Amaranthaceen" in den Neuen Zielen *), p. 24—26). Es ist den Herausgebern des Engler-Prantl zu danken, dass sie S. gleichwohl für ein anderes grosses Werk zu gewinnen vermochten, für die Bearbeitung der *Rhamnales*, die als Band 20 d der Neuauflage der Natürlichen Pflanzenfamilien erschien.

Dieses hervorragende Werk behandelt die Rhamnaceen, Leeaceen und Vitaceen, von denen vor allem die letztgenannten kaum übersehbar, dabei taxonomisch und nomenklatorisch äusserst schwierig zu behandeln waren. Mehr Freude bereiteten ihm wohl die Rhamnaceen, für deren Gliederung er wesentliche neue Merkmale entdeckte, die wir noch zu streifen haben. Besonders charakteristisch erscheint uns in diesem Buch der breite Raum, den S. jeweils der allgemeinen Besprechung der Familie einräumte: hier war ihm Gelegenheit geboten, sein Feld in weitem Umkreis abzustecken und seine morphologischen und anatomischen, auch seine chemischen (vgl. „Inhaltsstoffe der Rhamnaceen") Interessen neben seine taxonomischen zu stellen. Die pflanzengeographische Besprechung erweiterte er durch Verbreitungskarten, die Familiengliederung durch eine Darstellung der Entwicklungsrichtungen; seine souveräne Kenntnis der Literatur liess ihn kaum eine der Hunderte von Arbeiten übersehen, die für eine solche Gesamtdarstellung von Wichtigkeit waren.

Selbstverständlich blieb die systematische Arbeit S.s nicht auf die angeführten Familien beschränkt. Eine seiner wesentlichen Aufgaben als Herbardirektor bestand ja in der Durchführung von *Bestimmungsarbeiten* an neu erworbenen Sammlungen (wobei hier für Fernerstehende angemerkt sei, dass die schlechtdotierten deutschen Sammlungen zu allermeist nicht in der Lage sind, bereits bestimmte, also mit Namen versehene Herbarpflanzen zu erwerben — solche Sammlungen kosten viel Geld —, sondern dass sie darauf angewiesen sind, sich unbestimmte Sammlungen „schenken" zu lassen, wobei dem Geber als Entgelt die Arten bestimmt und Namenslisten geliefert werden). Auch hier hat S. eine immense Arbeit in aller Stille betrieben und kaum je sich bemüssigt gefühlt, Bestimmungslisten oder ähnliche Arbeitsnachweise zu veröffentlichen.

Doch wenden wir uns zurück zu den Sammlungsarbeiten — und nehmen uns nun den Erdteil vor, der die Hauptkraft des letzten Jahrzehnts beanspruchte: *Afrika*. Den Anstoss für die intensive Beschäftigung mit der Flora dieses Erdteils bildete eine Reihe wertvoller Sammlungen, die in den ersten Nachkriegsjahren dem Staatsherbar geschenkt oder zur Verfügung gestellt worden waren. Welche Freude bereitete S. die durch prächtige Aquarelle bereicherte Sammlung Dehn aus Südrhodesien, die den Bann der kriegsbedingten Abgeschlossenheit als erste brach! Es folgten umfangreiche Herbarien aus Süd- und Südwestafrika, die im Krieg dort internierte deutsche Forscher angelegt hatten (Rehm, Volk u.a.), Herbarien, die die schon früher reichen Bestände unserer Sammlung aus jenen Gebieten aufs glücklichste vervollständigten. Immer regere Verbindungen zu den Floristen der ehemaligen deutschen Kolonie spannen sich an, immer mehr Aufsammlungen aus diesen Gebieten liefen in München ein. Eine grossartige Ergänzung bot schliesslich die Ausbeute der 3. Südwestafrikareise Walters 1952/53, nach deren Eingang München wohl das reichste Südwestafrika-Material sein eigen nennen konnte, das je an einer Stelle angehäuft worden war. Eine stattliche Zahl von Arbeiten behandelte die ersten Ergebnisse dieser Untersuchungen.

Vom Botanischen Museum in Berlin-Dahlem war vor dem Kriege die Herausgabe einer *Flora Südwestafrikas* geplant gewesen (wie überhaupt immer, nach einem Satze S.s, der Verlust bestimmter Gebiete einen verstärkten Anreiz zu ihrer wissenschaft-

*) Dieses oft zu nennende Buch wird im folgenden mit NZ abgekürzt werden.

lichen Bearbeitung zu geben scheint). Obwohl bereits eine Anzahl von Familienbearbeitungen fertiggestellt worden war, vernichtete die unglückselige Zerstörung dieser zentralen Stelle der deutschen Systematik und ihrer in Jahrhunderten angehäuften Herbarschätze auch die Hoffnung auf eine Weiterarbeit an diesem Vorhaben. So glaubte S. nun hier eine letzte grosse Aufgabe seiner wissenschaftlichen Tätigkeit zu erblicken, wenn er, gestützt auf die Münchner Sammlungen (und auf seine ausgezeichneten Beziehungen zu England und der Schweiz, wo wertvolles älteres Material aus Südwestafrika erhalten ist), an die Herausgabe einer südwestafrikanischen Flora ging.

Seine Mitarbeiter werden es nie vergessen können, mit welchem Impetus, mit welcher zähen Kraft sich der schon fast Sechzigjährige auf diese neue Arbeit stürzte. Er erweiterte den Kreis seiner Doktoranden beträchtlich und zwang sie förmlich alle in dieses Vorhaben mit hinein; ähnlich erging es den Assistenten und Hilfsassistenten, ja selbst älteren Mitarbeitern, die nur mehr ehrenamtlich der Sammlung zur Verfügung standen. Was er nie vorher getan, nun erbat er Sachbeihilfen der Forschungsgemeinschaft; was er längst aufgegeben, nun nahm er wieder an Kongressen (der AETFAT — zur Erforschung der Flora Afrikas) teil, die ihn noch bis Brüssel und Oxford führten. Zwei Drittel etwa dieses Werkes wuchsen ihm so im Laufe weniger Jahre zu: wir hoffen — und darum war dieser letzten lebendigen Erinnerung an S. ein etwas breiterer Raum gewidmet — es zu seinem Gedenken vollenden zu können.

Bei der Knappheit an auch taxonomischen Arbeiten offenstehenden Zeitschriften wurde das Bedürfnis immer stärker, für die im Laufe solcher Arbeiten zahlreich anfallenden neuen Diagnosen, auch für all die vielen kleineren Arbeiten, die an der Staatssammlung entstanden, ein geeignetes Publikationsorgan zu finden oder ein solches selbst zu gründen. S. wählte den zweiten Weg; und so erschienen seit dem April 1950 etwa halbjährlich die Hefte der *„Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung München"*, die mittlerweile einen geachteten Platz in der periodischen Fachliteratur eingenommen haben.

S. hat es oft bedauert, nicht fünfzig oder hundert Jahre früher tätig gewesen sein zu können: „Im Anfang des vorigen Jahrhunderts, als jede Reise in andere Erdteile Hunderte von neuen Arten brachte, war die Systematik das biologische Gebiet. Überall gab es Neues, die Durchsicht jeder Auslandssammlung lohnte sich durch die Entdeckung zahlreicher neuer Typen. Neue Beziehungen zwischen den einzelnen Familien und Gattungen taten sich auf, Umgruppierungen systematischer Art mussten durchgeführt werden, es gab Probleme in Hülle und Fülle, kurz, es war eine Lust, Systematiker zu sein" (NZ, p. 153). Um so grösser war seine Freude, wenn es ihm gelegentlich trotzdem gelang, ganz *neuartige* und systematisch wirklich bedeutsame *Typen* zu entdecken.

Fragen der *Ableitung und Verwandtschaft* waren auch schon am Beginn von S.s Laufbahn gestanden, als Goebel den Studenten die damals so umstrittene Frage des systematischen Anschlusses der Monokotylen bearbeiten liess. Die daraus resultierende Dissertation ist in ihren Einzeluntersuchungen ein Musterbeispiel sauberer, exakter, systematisch-morphologischer und anatomischer Arbeit; seine Studien der Pollensack- und Embryoentwicklung sind denn auch in die Literatur übergegangen, während er bei der Entdeckung der merkwürdigen Kernverhältnisse im Cyperaceenpollen gewahr werden musste, dass ihm der Schwede Juel damit knapp zuvorgekommen war (davon hat er in späten Jahren noch gerne berichtet). In seinen Schlussfolgerungen wagte er sich für seine Zeit erstaunlich weit vor, wenn er nicht nur den Grossteil der Monokotylen mit aller Entschiedenheit von den *Polycarpicae* ableitete, sondern erstere kurzerhand als polyphyletisch, als eine ebenso konventionelle Gruppe

wie die Sympetalen, erklärte. In einer etwas populärer gehaltenen Schrift „Einkeimblättrige Blütenpflanzen" führte er diese Gedankengänge weiter aus.

Die *Theorie* poly- oder wenigstens *pleiophyletischer Sippenentwicklung* hat S. in Bann gehalten: immer wieder drängte sich ihm die Vorstellung auf, dass unsere gebräuchlichen Grosseinheiten mitnichten stammesgeschichtlich homogene Gruppen seien, sondern nur durch zum Teil reichlich willkürlich gewählte Einzelmerkmale künstlich zusammengehalten werden. Dieser Standpunkt hat sich heute im Hinblick auf die Sympetalen so ziemlich durchgesetzt; mit grosser Schärfe wurde er von S. auch für die Monokotylen und für die Monochlamydeen herausgearbeitet, wobei er sich auf ähnliche Anschauungen etwa von Hutchinson oder Pulle, auch des späten Engler stützen durfte. Auf Engler, dem er zeitlebens tiefe Verehrung entgegenbrachte, konnte er sich in gewissem Masse auch berufen, wenn er mehr und mehr die Einheitlichkeit der Angiospermen selbst in Zweifel zog. Da ähnliche Auffassungen zu gleicher Zeit auch für die Bryophyten, die Gymnospermen u. a. gewonnen wurden, hielt er in einer seiner letzten Veröffentlichungen den Satz für gerechtfertigt, dass „dieses Prinzip einer . . . massvollen Pleiophylie aus gewissen Mannigfaltigkeitsgruppen heraus mehr und mehr unsere bisherigen Ansichten von monophyletischen Entwicklungen . . . ablöst".

Es ist selbstverständlich, dass man an S.s grosser allgemein-systematischer Erfahrung auch bei der Bearbeitung von *Sammelwerken und Handbüchern* nicht vorübergehen konnte. So übernahm er nach Mattfelds frühem Tode die ehrenvolle Aufgabe, die Systematik der Spermatophyta in den „Fortschritten der Botanik" darzustellen, eine ebenso mühe- wie verdienstvolle Tätigkeit; er unterzog sich ihr vor allem, um die zentrale Stellung, die die Münchner Sammlung in diesen Jahren gewonnen hatte, auch hierdurch zu dokumentieren. Freude bereitete ihm die Aufforderung des jüngeren Wettstein zur Mitarbeit an der 4. Auflage des R. v. Wettsteinschen Lehrbuchs, in der grosse Partien des Angiospermenteils von seiner Hand umgestaltet wurden. Besondere Sorgfalt widmete er hier dem allgemeinen Abschnitt über die Entwicklungsrichtungen innerhalb der Angiospermen, einem Thema, das ihn so fesselte, dass er auch in den NZ noch einmal ausführlicher darauf zu sprechen kam (p. 16). Recht originell war hier der Gedanke, dass die Entwicklungsrichtung bei einem beträchtlichen Teil der Blütenpflanzen kollektivistisch sei, dass die organreiche, vielsamige Einzelblüte früherer Epochen offensichtlich von einem Gemeinschaftsstreben, einem Zusammenwirken zahlreicher kleinster Einheiten, nämlich von den vielblütigen Infloreszenzen zahlenmässig in ihren Organkreisen reduzierter Blüten abgelöst wird. Nach dem letzten Kriege hat man mehrfach mit ihm wegen einer Neuauflage des „Wettstein" verhandelt; dass hierbei kein Ergebnis erzielt wurde und uns so eine S.sche Fassung dieses weltberühmten Lehrbuches vorenthalten blieb, mag man als ganz besonders schmerzlich betrachten.

Weiteren Kreisen, auch der Floristen und Amateure, wurde S. durch seine Neubearbeitung des I. und II. Bandes von Hegis „Illustrierter Flora von Mitteleuropa" bekannt, bei der er nun auch seine (Studenten und Kollegen längst bekannte) tiefe Vertrautheit mit der europäischen Flora und seine erstaunliche Beherrschung der überreichen floristischen Literatur öffentlich erwies.

Die *Frage grosser Disjunktionen* hat S. und mit ihm seine Schüler auch sonst zu mehreren Malen beschäftigt. So liess er durch Weiss die Zusammenhänge zwischen dem europäisch-mediterranen und dem afrikanischen Florengebiet einer erneuten Untersuchung unterziehen; Götz behandelte in einer lesenswerten Studie die austral-antarktischen und südkontinentalen Angiospermen-Areale. Im Rahmen solcher Arbeiten zeigte sich immer wieder, dass für grössere Räume einigermassen verlässliche Aussagen weniger aus den Verbreitungsverhältnissen einzelner Arten oder auch

Gattungen zu gewinnen sind („. . . kann nicht die Herausstellung von Ausnahmen, sondern die Generalisierung von Nutzen sein, damit sich ein gewisser Überblick ergibt", NZ, p. 58), sondern dass vielmehr erst die rezente, soweit bekannt, natürlich auch die fossile, Verteilung der Familien wichtige Hinweise für die Geschichte zu geben imstande ist. Aus dieser Erkenntnis heraus schuf er mit seinem Schüler Vester eine grossangelegte Arealdarstellung aller Angiospermen-Familien, die uns heute in den Stand setzt, mit einem Blick das Verbreitungsbild jeder einzelnen Familie zu übersehen (— eine beträchtliche Bestimmungshilfe im übrigen bei solchen Pflanzen, deren Familienzugehörigkeit schwierig zu enträtseln ist). Leider ist er zu einer zusammenfassenden Auswertung dieser Arbeit, der ein Vergleich der einzelnen Arealtypen und ihre Gegenüberstellung mit paläogeographischen Daten zugrundeliegen müsste, nicht mehr gekommen; immerhin hat er manches davon in dem ausgezeichneten Kapitel „Die Arealbildung der Angiospermenfamilien" seiner NZ (p. 37—59) angedeutet und vorweggenommen.

Ähnliche Prinzipien wandte S. auch nach dem letzten Kriege noch einmal in einer viel beachteten Arbeit über die australische Flora „als Massstab des Angiospermen-Alters" an. Er konnte hier an Hand breiter statistischer Untersuchungen zeigen, dass die phylogenetisch ältesten Typen von etwa zehn grossen systematischen Gruppen Höherer Pflanzen entweder ausschliesslich oder zum grössten Teile in Australien zu finden sind. Australien ist nach übereinstimmender paläogeographischer Ansicht seit der Oberkreide ± vollständig von seinen Nachbarländern isoliert, wofür auch der hohe Grad von Endemismus spricht; aus der Analyse der Nachbarfloren erhellt, dass die Vorfahren dieser australischen Pflanzen wirklich bereits in jener Zeit in Australien existiert haben müssen und nicht später dorthin eingewandert sein können; so muss also die Entstehung solcher Familien (und es befinden sich darunter so relativ stark abgeleitete wie die Labiaten!) spätestens mittel- bis oberkretazisch angesetzt werden, zu einem sehr frühen Zeitpunkt jedenfalls, der seinerseits die Ausbildung der Angiospermie mindestens in die Unterkreide, wahrscheinlicher noch in den Jura zurückverlegt. Neuere Fossilfunde, die S. damals noch nicht bekanntgeworden waren, haben mittlerweile einer solch frühen Ansetzung der Angiospermie nachhaltig das Wort gesprochen und S.s theoretische Erwägungen bestätigt.

Die Prädominanz des physikalischen vor dem rein chemischen Moment hat S. in späteren Jahren immer stärker betont; den physiologischen Teil seiner NZ durchzieht wie ein rotes Band das Postulat, doch endlich besser auf die physikalischen Aspekte der einzelnen Fragen zu achten.

Von praktischer Wichtigkeit erwiesen sich S.s gemeinsam mit Esenbeck angestellte Studien über die „aseptische Kultur pflanzlicher Embryonen", in denen trotz ihrer frühen Datierung so brauchbare Methoden erarbeitet wurden, dass diese heute noch gerne (etwa von Genetikern, die bestimmte Bastarde zur Keimung bringen wollen) verwendet werden.

Immer wieder wurde in diesem Nachruf auf die „*Neuen Ziele*" verwiesen: so mag denn zum Beschluss unser Blick noch ein letztes Mal diesem Werke zugewendet werden. Es wäre falsch zu glauben, dass die NZ etwa die Summe S.scher Wissenschaft und Leistung enthielten oder auch nur widerspiegelten; aber sie atmen so sehr seinen Geist, sind in solchem Masse Aussage seines Wesens, dass auch heute noch, fast zwanzig Jahre später und inmitten der Trauer über seinen Hingang, die „Neuen Ziele" lesen, S. unmittelbar hören und vernehmen heisst. Die Weite des Blickfelds und der Mut zur Hypothese, die Freude am Gedanken und der Rückhalt profunder Bildung haben sich hier zu einem so ausdrucksstarken Werke verdichtet, dass man trotz seiner relativ frühen Entstehungszeit eine Art von Wissenschaftlichem Testament

darin erblicken mag (wenn es nicht sogar, in S.s eigener Sicht des Entstehungsjahres, überhaupt als solches gedacht und geplant worden ist). Aus dieser Erwägung heraus seien die Schlusssätze aus der Einleitung seines Buches heraus auch an den Schluss dieses Gedenkens gesetzt, die Sätze, die wohl am prägnantesten die wissenschaftliche Grundstimmung seines Wesens zeichnen: „Wer auf mehreren Gebieten in einer Wissenschaft vorwärtsstrebt, wird immer in manchem irren. Doch mögen die, welche auf dem Althergebrachten beharren, daran denken, dass der Sinn der Wissenschaft im Vorwärtsstreben liegt."

NOTICE SUR LA TRIBU APODANTHEAE R.BR. (RAFFLESIACEAE)

par

Ida de Vattimo (Rio de Janeiro)

La Tribu *Apodantheae* Poit., établie en 1845 par Robert Brown pour la famille *Rafflesiaceae*, comprend, jusqu'à présent, les genres *Apodanthes* Poit. et *Pilostyles* Guill.

Le genre *Pilostyles* Guill., décrit en 1834, a été, en 1935, divisé par Harms en trois sections: la Section *Eupilostyles* Harms, comprenant la plupart des espèces, la Section *Astragalanche* Harms, avec une seule espèce d'Asie, et la Section *Berlinianche* Harms, avec deux espèces africaines.

La dernière section, *Berlinianche* Harms, se distingue nettement des autres par les caractères de l'androcée. Parmi les espèces de *Pilostyles* Guill. des sections *Eupilostyles* Harms et *Astragalanche* Harms l'androcée lorsqu'il est connu, se présente comme une pièce unique consistant en une colonne terminée par une tête (pileus) ayant des poils glanduleux au bord; au bas du pileus les anthères sont disposés en deux, trois ou quatre séries annulaires.

Chez les espèces de la section *Berlinianche* Harms, l'androcée se divise distinctement en deux pièces. l'une, intérieure et cylindrique, ayant dans la partie supérieure un pileus, l'autre, extérieure ayant la forme d'un cylindre creux, entourant la colonne intérieure et soutenant à l'extrémité annulaire une série d'anthères.

La différence entre les pièces du verticille supérieur du périgone d'*Apodanthes* Poit. et *Pilostyles* Guill. a amené les auteurs, jusque 1935, a les considérer comme des genres à part, quoiqu'on méconnût entièrement les fleurs mâles d'*Apodanthes* Poit. Au contraire, chez *Apodanthes* Poit., les pièces du verticille supérieur sont pétaloïdes et différentes de celles du verticille moyen; elles sont attachées à la fleur par une ligne d'insertion basale très petite et par leur chute forment une cicatrice punctiforme; chez *Pilostyles* Guill., les pièces du verticille supérieur ne sont pas caduques et sont d'une manière générale semblables à celles du moyen; elles sont unies à la fleur par une partie basale large, non punctiforme.

En 1951, nous avons rencontré dans l'Herbarium du Musée National de Rio de Janeiro, les fleurs mâles d'*Apodanthes* Poit., dont la diagnose a fait l'objet d'une communication au Huitième Congrès International de Botanique, de Paris en Juillet 1954. Le spécimen a été recueilli au Mato Grosso, Brésil, par Mr J. G. Kuhlmann et son étude nous révéla que la fleur mâle d'*Apodanthes* Poit. est semblable à celle de *Pilostyles* Guill., par l'androcée composé d'une seule pièce.

En conséquence nous avons été amené à élever au rang de genre la section *Berlinianche* Harms pour les raisons suivantes:

1. La grande différence d'une part entre l'androcée du genre *Apodanthes* Poit. et de deux sections du genre *Pilostyles* Guill. et d'autre part entre l'androcée de la section *Berlinianche* Harms qui appartient aussi au dernier genre.

2. Les espèces de la section *Berlinianche* Harms, sont originaires d'Afrique, toutes celles de la section *Eupilostyles* Harms d'Amérique et la seule espèce de la section *Astragalanche* Harms d'Orient.
3. Le parasitisme du genre *Berlinia* Soland. représenté seulement en Afrique, par les espèces de la section *Berlinianche* Harms.
4. La séparation entre les genres *Apodanthes* Poit. et *Pilostyles* Guill. basée uniquement sur les différences morphologiques du verticille supérieur du périgone, et ce, nonobstant les caractères plus importants indiqués ci-dessus (Sous 1.)

La section *Berlinianche* Harms n'a jamais été traitée antérieurement comme genre: nous gardons son nom en accord avec l'Art. 59. *Berlinianche* (Harms) Vatt., stat. nov. comprend deux espèces africaines

Berlinianche (Harms) de Vattimo

B. aethiopica (Welw.) de Vattimo comb. nov.
Pilostyles aethiopica Welw. Trans. Linn. Soc. 27: 67. *t. 22.* 1869.

B. holtzii (Engl.) de Vattimo comb. nov.
Pilostyles holtzii Engl. Bot. Jahrb. 46: 293. 1912.

La tribu *Apodantheae* R. Br. est donc établie comme suite:

1. Androcée en une seule pièce:
   a) Pièces du verticille supérieur du périgone adhérentes par une petite extension basale, caduques, laissant à place de l'insertion des cicatrices punctiformes: *Apodanthes* Poit.
   b) Pièces du verticille supérieur du périgone adhérentes par une large partie basale, persistentes: *Pilostyles* Guill.
2. Androcée en deux pièces, l'une intérieure formée par une colonne cylindracée centrale, ayant dans la partie supérieure un pileus et l'autre extérieure, ayant la forme d'un tube creux, entourant la colonne intérieure et soutenant à l'extrémité annulaire supérieure une série d'anthères: *Berlinianche* (Harms) Vatt.

Bibliographie

Bentham, G. & Hooker, J. D. (1880) Cytinaceae, *Genera Plantarum* 3 : 118.
Bertero, D. (1834) Ex Guillemin, Mémoire sur le *Pilostyles, Ann. Sc. Nat.* Sér. 2. 2 : 19.
Boissier, G. (1879) *Flora Orientalis* 4 : 1072.
Brown, R. (1845) Rafflesiaceae, *Trans. Lin. Soc. London* 19 : 214-247.
Endriss, W. (1902) Monographie von *P. Ingae, Flora* 91 : 206-236, *t. 20.*
Endlicher, G. (1844) *Genera Plantarum* 76.
Engler, A. (1912) *Pilostyles holtzii, Engl. Jahrb.* 46 : 293.
Guillemin, M. (1834) Mémoire sur le *Pilostyles, Ann. Sc. Nat.* Sér. 2. 2 : 19-25, *t. 1.*
Harms, H. (1935) Rafflesiaceae. *Nat. Pflanzenfam.* Ed. 2 : 243-281.
Hooker, J. D. (1873) Cytinaceae, *DC. Prodr.* 17 : 110-116.
Karsten, H. (1858) Ueber einige Rafflesiaceen, *Nov. Acta Acad. Nat. Cur.* 26 : 911-923, *t. 65.*
Lemée, A. (1943) *Dict. Descr.* 8B : 40-41.
Poiteau, A. (1824) Description de l'*Apodanthes*, nouveau genre de plante phanérogame parasite, *Ann. Sc. Nat.* 3 : 421. Atlas *t. 26.*
Solms-Laubach, G. zu (1878) Rafflesiaceae, Mart. *Flora Bras.* 4(2) : 18-126. *t. 27.*
Ule, E. (1915) Ueber Brasilianische Rafflesiaceen. *Ber. Deutsch. Bot. Ges.* 33 : 468-478.
Vattimo, I. de (1954) Notes on *Apodanthes caseariae* Poit. and *Pilostyles calliandrae* (Gardn.) R. Br. Communication envoyée au VIIIe Congrès International de Botanique, Paris, 1954.
Welwitsch, F. (1869) Sertum Angolense, *Trans. Lin. Soc. London* 27 : *t. 22.*

Nous remercions Melle C. B. de Hollanda qui a effectué la traduction française.

INDEX NOMINUM GENERICORUM

FIRST SET

Origin. The taxonomic section of the 8th International Botanical Congress, Paris 1954, decided to establish an Index Nominum Genericorum. We are glad to announce that the first set of 1000 cards is now available to the public.

The general outline of this project was published in the report of the Geneva Conference (Regnum Vegetabile 5: 48. 1954) and further details are given in Taxon 3: 213. 1954 and 4: 67. 1955.

General policy. The I.N.G. is intended to give full and reliable bibliographic information on all validly published generic names. It is published in the form of a card-index, each card giving information on one generic name. Each entry contains name, author, reference to the place of original publication, typification, occasional notes pertaining to the nomenclatural status under the Code, and an indication of the general taxonomic position of the genus.

It has been stressed several times that the repetition of old errors in citation will be avoided by consultation of the *original* literature in each case.

The quotation of type-species will be most carefully undertaken in order to avoid errors of fact or judgment. In several instances it has proved and will prove to be impossible to cite a type-species: in such cases provisional cards are provided on which no typification is given. A number of such provisional cards are included in the first set; they are marked by the abbreviation "prov." in the bottom line. One of the main purposes of the I.N.G. is of course to provide a tool for checking whether a particular name has already been used before or not. It is thought to be of advantage, especially with a view to the question of homonyms, to issue the provisional cards instead of awaiting a monographic treatment of the group concerned, a treatment that may very well not become available within the period of the preparation of the Index.

A large number of specialists have already promised to cooperate and we are very grateful for this highly stimulating sign of interest in the project. From the first list of collaborators published in Taxon 4: 67. 1955, it will be clear that our first aim is to engage the cooperation of as many monographers as possible. However, we realize that for a great many groups no monographers are available nor will any become available in the near future. The work for such groups will have to be done by botanists having had a thorough training in bibliography and nomenclature. In this first phase of the work it has become clear that the work is certainly not an over-simple one; many intricate problems mainly concerning the typification and the nomenclatural status of the genera have arisen and all these problems call for careful and thorough handling.

It is for this very reason that we trust that the I.N.G. will be of great value. We are now forced to solve many problems and to clear up many situations that have hitherto remained obscure, much to the disadvantage of workers on regional floras and similar projects. We have also been confirmed in our belief that it is necessary to restrict the information given in the index to the fields of nomenclature and typification and that it is of great importance for the progress of this work to avoid statements of taxonomic opinion. We realize, however, that in some special cases it may be valuable to add a short note in which reference is made, for instance, to taxonomic synonymy when application of the name has been extremely difficult or confused. In the first set of cards a few of such notes are provided for the names of some genera of algae. It is important, however, that this facility should be used with the

utmost reserve. Our index is not the place to handle taxonomic synonymy and the fact that we cannot be absolute in the application of this rule finds its origin in the curiously confused use that has been made of certain names.

Originally we had also thought of giving the full nomenclatural synonymy of each name, if necessary. We have now adopted a slightly different attitude because in some cases it would be very difficult to give complete and full information on this subject. References to nomenclatural synonyms are given in those cases when the key name of the card has to be rejected in favour of the nomenclatural synonym. No references are given to nomenclatural synonyms that have to be rejected under the rules. Of course all synonyms have their own cards, but only on those that have to be rejected is reference made to the name that has to be adopted.

In order to avoid all misunderstanding with respect to this kind of references we have adopted the use of the identity sign ≡. This sign means that the names are nomenclaturally identical, *id est* that they are based on the same binomial (type-species). In many botanical reference books the equality sign = is used to indicate taxonomic synonymy and this is the reason why we have refrained from using it. The identity sign stands for identity in all cases.

Usefulness of the Index. It goes without saying that the Index will have its main value only when it is complete or nearly complete. Still we think that even the first sets may already be of use to several workers since many of the data contained in them have never before been published in this form or have not been available for quite some time. This first set contains for instance the great majority of all generic names of *Bromeliaceae,* it gives much valuable information on conserved and rejected algal names together with their synonymy, etc.

Although the cards are arranged alphabetically and the Index will mainly be used in its alphabetical order, it might be pointed out that an arrangement of the cards according to the taxonomic groups may well prove to be of use, especially also in the first phase of preparation when it is still incomplete. Several institutes have ordered two sets of the Index, one to be arranged alphabetically, one for systematic arrangement. If we obtain a sufficient number of such double subscriptions, we shall issue sets of pilot cards, slightly higher than the normal ones, with the names of the main groups (division, family). Long before the completion of the whole Index various special groups will be finished and the information pertaining to them will be best made use of by a systematic arrangement.

Division of work. It would be ideal to have monographers for all groups, but it is evident that this is impossible. Although we concentrate to begin with on that part of the work that can be done by monographers it will be clear that we cannot neglect the groups for which at the moment no specialists are available. Our collaborators are therefore of the following kinds (see also the list in Taxon 4: 67. 1955).

a) monographers
b) divisional editors
c) regional editors and specialists
d) collaborators for special groups

The responsibility for the text lies with the authors as indicated by their Code-numbers. However, in order to avoid as much as possible the slipping in of errors of all kinds, we try to have checked at least part of the cards provided by the regional editors, the regional specialists and the collaborators for special groups by the divisional editors.

a) *Monographers.* A great number of our collaborators belong to this group. Their texts are submitted directly to the editors and are reproduced without further checking (apart from technical details, publication dates, etc.).

b) *Divisional editors.* The divisional editors coordinate the work in their division (group), they seek collaborators who submit their work through them. They handle the cards belonging to their fields submitted by the regional editors, or by specialists and collaborators for special groups. We are happy to have engaged the cooperation of specialists for nearly all major groups:

Divisional editors:

Fossil plant genera: H. N. Andrews, St Louis, Mo.
Algae: G. Papenfuss, Berkeley, Cal.
Fungi: G. W. Martin, Iowa City (coordinator), M. A. Donk, The Hague, S. P. Wiltshire, Kew.
Lichens: R. Santesson, Uppsala.
Bryophytes: C. E. B. Bonner, Genève.
Pteridophytes: R. E. G. Pichi-Sermolli, Florence.
Gymnospermae (living): R. Florin, Stockholm.
Monocotyledones: J. E. Dandy, London.
Gramineae: J. R. Swallen, Washington.
Orchidaceae: V. S. Summerhayes, Kew.
Leguminosae: R. Cowan, New York.
Apocynaceae: A. A. Bullock, Kew.
Compositae: D. D. Keck, New York.

c) *Regional editors and specialists:* These collaborators handle the groups of certain areas that are not taken care of by monographers or collaborators for special groups. They take care of special regional literature, etc. When the material submitted by them falls within the reach of the divisional editors or monographers, their contributions are subsequently checked by the latter.

d) *Collaborators for special groups.* Botanists generally acquainted with special groups although no monographers. They mostly submit their texts through the divisional editors.

Authors of cards. The authors of the cards are indicated by means of code numbers. These numbers are printed in the left hand corner of the bottom line of each card (The second number of the card, consisting of 5 figures, is the serial number, given for technical purposes).

The authors (with their code numbers) of this first set of cards are:

1. C. E. B. Bremekamp, Utrecht, *Acanthaceae.*
2. P. C. Silva, Urbana, Ill., *Algae.*
3. W. Rothmaler, Greifswald, European phanerogams.
4. R. Bakhuizen van den Brink Jr., Leiden, Malaysian phanerogams.
5. P. A. Florschütz, Utrecht, *Musci.*
6. G. F. Papenfuss, Berkeley, *Algae.*
7. W. T. Stearn, London, *Martyniaceae, Myristicaceae.*
8. J. Taylor, Kew, *Musci.*
9. R. E. G. Pichi Sermolli, Florence, *Pteridophyta.*
10. J. J. Swart, Utrecht, *Rutaceae.*
11. F. A. Stafleu, Utrecht, *Malpighiaceae, Trigoniaceae, Vochysiaceae.*

12. C. E. B. Bonner, Genève, *Hepaticae.*
13. H. Hara, Tokyo, Japanese phanerogams.
14. Lyman B. Smith, Washington, *Bromeliaceae.*

Abbreviations used in the index. (The abbreviations used in the references to the publications are not listed here. They follow the generally established custom as far as possible).

nom. cons. nomen conservandum. This epithet "conservandum" is given to all names listed as such in Appendix V of the Stockholm Code and to those accepted by the Paris Congress and published in Taxon as well as to names that have been provisionally approved by the General Committee (Art. 25).

nom. rej. nomen rejiciendum. This term is used only in connection with names listed as nomina rejicienda versus nomina conservanda. It is *not* used to indicate names that have to be rejected under the Code for other reasons.

nom. illeg. nomen illegitimum. In several instances authors did not adopt the correct epithet for the type species of their new genus; this is indicated by *nom. illeg.*, followed, if possible, by the legitimate binomial of the taxon concerned.

vs.: versus
T.: Type-species
LT.: Lectotype-species
NT.: Neotype-species

≡ Identity sign; indicates nomenclatural identity. The sign therefore stands expressions as:
"nomenclatural synonym of"
"orthographic variant of"
"based on the same type as" etc.
The identity sign is used to refer to a name that has to be adopted instead of the key name of the card.

prov. provisional card. Card on which no typification is given.
corr. "corrected by", to indicate orthographic mutation.

f. filius, son.

Corrected cards. Such cards are issued to *replace* incomplete or incorrect cards; the subscribers should take care, when inserting the new sets (of course no corrected cards are included in the first set) that the old cards are taken out of the Index. The corrected cards will bear due reference to the old card.

Transcriptions: The German umlaut is transcribed by means of the letter *e* (ae, oe, ue) in authors' names.

Publication dates: In many instances the actual dates of publication differ from the ones given on the title pages. In such cases the actual dates are cited, followed by the title-page date in parentheses: 1874 ('1872').

J. Lanjouw
F. A. Stafleu

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR PLANT TAXONOMY

COUNCIL

Executive committee

President: R. C. Rollins, Cambridge, Mass., U.S.A.
Vice-President: W. Robyns, Bruxelles, Belgium.
Secretary: J. Lanjouw, Utrecht, Netherlands.
Administrator of finances: J. Rousseau, Montreal, Canada.
Treasurer: F. A. Stafleu, Utrecht, Netherlands.

Members

Ch. Baehni, Genève, Switzerland.
A. L. Cabrera, La Plata, Argentina.
C. M. Eardley, Adelaide, Australia.
F. R. Fosberg, Washington, U.S.A.
R. E. Fries, Stockholm, Sweden.
H. Humbert, Paris, France.
H. Melchior, Berlin, Germany.
J. A. Nannfeldt, Uppsala, Sweden.
C. G. G. J. van Steenis, Leiden, Netherlands.
W. B. Turrill, Kew, Great Britain.

REGIONAL TREASURERS

Brazil: J. Angely, Curitiba, Paraná.
Belgium: W. Robyns, Bruxelles.
Canada: J. Rousseau, Montreal.
Egypt: Mohammed Drar, Dokki, Cairo.
France: H. Jacques-Félix, Nogent-sur-Marne.
Germany: W. Domke, Hamburg 36.
Great Britain and British Commonwealth (except Canada): A. A. Bullock, Kew, Richmond, Surrey.
Netherlands: The International Bureau for Plant Taxonomy and Nomenclature, Utrecht.
Norway: K. Faegri, Bergen.
Sweden: B. Peterson, Lund.
U.S.A.: R. C. Rollins, Cambridge, Mass.

COMMITTEES

Palaeobotanical committee

President: R. Florin, Stockholm, Sweden.
Vice-President: Suzanne Leclerq, Liège, Belgium.
Secretary General: E. L. F. Boureau, Paris, France.

Members:

H. N. Andrews, St Louis, Mo., U.S.A.
I. Cookson, Melbourne, Australia.
T. M. Harris, Reading, Great Britain.
W. J. Jongmans, Heerlen, Netherlands.
N. Radforth, Hamilton, Ont., U.S.A.
K. R. Surange, Lucknow, India.

Index Filicum Committee

A. H. G. Alston, London, Great Britain.
F. Ballard, Kew, Great Britain.
R. E. Holttum, Kew, Great Britain.
R. E. G. Pichi Sermolli, Florence, Italy. *(secretary).*
Mme M. Tardieu-Blot, Paris, France.
R. M. Tryon Jr., St Louis, Mo., U.S.A.

Index Nominum Genericorum Committee

Executive officers:

J. Lanjouw, Utrecht, Netherlands *(general editor).*
A. A. Bullock, Kew, Richmond, Surrey, Great Britain *(advising editor).*
R. C. Rollins, Cambridge, Mass., U.S.A. *(advising editor).*
F. A. Stafleu, Utrecht, Netherlands *(technical editor).*

Council: H. N. Andrews, St Louis, Mo., U.S.A.; C. E. B. Bonner, Genève, Switzerland; E. L. F. Boureau, Paris, France; M. A. Donk, Den Haag, Netherlands; F. Markgraf, München, Germany; G. W. Martin, Iowa City, U.S.A.; J. A. Nannfeldt, Uppsala, Sweden; G. F. Papenfuss, Berkeley, Cal., U.S.A.; R. E. G. Pichi Sermolli, Florence, Italy; W. Rothmaler, Greifswald, Germany.

Nomenclature Committees

see Taxon 3 : 190-191, 214, 243; 4 : 118, 178.

*Members of the I.A.P.T.**

Argentina

Boelcke, Ing. O., Urquiza 612, Acassuso FCNGBM (R) (1952).
Burkart, Ing. A., Instituto de Botánica Darwinion, San Isidro (R) (1952).
Cabrera, Dr A. L., Calle 64, no 584, La Plata, B.A. (R) (1951).
Castellanos, A., Canning 2904, bajo C., Buenos Aires (R) (1951).
Cocucci, A. E., Liniers 829, Cordoba (R) (1951).

---

* On 1 November 1955. S: Supporting; R: Regular; A: Associate.

Hunziker, Ing. A. T., Casilla de Correo 23, Córdoba (R) (1951).
Infantes Vera, Dr J., Instituto Miguel Lillo, Calle Miguel Lillo 205, Tucuman (A) (1953).
Krapovickas, A., Estación Experimental, Manfredi, Córdoba (R) (1951).
Menendez, Dr C. A., Museo Argentino de Ciencias Naturales, Av. Angel Gallardo 470, Buenos Aires (PB) (1955).
Parodi, Ing. L. R., Lavalle 4680, Buenos Aires (R) (1954).
Ragonese, Dr A. E., Araoz 2875, Buenos Aires (R) (1954).
Wright, J. E., Pena 3130, Buenos Aires (R) (1952).

Australia

Animal Industry Branch, P.O. Box 87, *Alice Springs*, N.T. (R) (1954).
The Queensland Herbarium, Brisbane, Queensland (R) (1955).
C.S.I.R.O., Plant Industry, Black Mountain, *Canberra*, A.C.T., (A) (1952).
National Herbarium of New South Wales, Botanic Gardens, *Sydney* (R) (1951).

*

Blake, S. T., Botanic Museum and Herbarium, Botanic Gardens, Brisbane, Queensland (R) (1952).
Burbidge, Miss N. T., M. Sc., C.S.I.R.O., Canberra, A.C.T. (R) (1953).
Cookson, Dr I., Dept. of Botany, University, Melbourne (PB) (1955).
Curtis, Dr W. M., Dept. of Botany, University of Tasmania, Hobart, Tasmania (R) (1951).
Eardley, Miss C. M., Dept. of Botany, University of Adelaide, Adelaide (R) (1951).
Hoogland, R. D., C.S.I.R.O., Land Research and Regional Survey Section, P.O. Box 109 City, Canberra, A.C.T. (R) (1951).
Jessep, A. W., Melbourne Botanic Gardens & Herbarium, South Yarra, Victoria (R) (1951).
Tindale, Miss M. D., National Herbarium, Botanic Gardens, Sydney, N.S.W. (R) (1951).

Austria

Institut für systematische Botanik der Universität, Holteigasse 6, *Graz* (R) (1951).

*

Cufodontis, Dr G., Reisnerstrasse 15/5, Wien (R) (1951).
Gams, Prof. H., Botanisches Institut, Sternwartestrasse 15, Innsbruck (R) (1951).
Moser, Dr M., Botanisches Institut, Sternwartestrasse 15, Innsbruck (R) (1952).
Rechinger, Dr K. H., Naturhistorisches Museum, Botanische Abteilung, Burgring 7, Wien (R) (1951).
Widder, Dr F., Holteigasse 6, Graz (R) (1951).

Belgian Congo

Callens, H., Jardin Gillet, Kisantu (R) (1952).
Germain, R., Division de Botanique de l'INEAC, Yangambi (A) (1953).

Belgium

Jardin Botanique de l'Etat, 236 Rue Royale, *Bruxelles* (S) (1951).
Institut National pour l'Etude agronomique du Congo Belge (INEAC), 12-14 Rue aux Laines, *Bruxelles* (R) (1951).
Institut Botanique de l'Université de Liège, 3 Rue Fusch, *Liège* (A) (1951).

*

Boutique, R., 33 Avenue Duc Jean Ganshoren, Bruxelles (R) (1951).
Delcourt, A., Collège Saint-Julien, Ath (PB) (1955).
Demaret, F., 59 Rue Alexandre Markelbach, Bruxelles III (R) (1951).
Deuse, P., 79 Rue Albert Mockel, Liège (R) (1952).
Duvigneaud, P., Laboratoire de Botanique Systématique et Phytogéographie, 28 Avenue P. Heger, Bruxelles (A) (1953).
Lawalrée, A., 3 Avenue van Elderen, Bruxelles (R) (1951).
Leclerq, Prof. S., 7 Place du Vingt-Août, Liège (PB) (1955).
Leonard, G. F. N., 4 Rue des Chêvres, Roux (PB) (1955).
Petit, M., Rijksplantentuin, Koninklijke Straat 236, Bruxelles (A) (1954).
Ramaut, J. L., 34 Rue Pasteur, Ans-Liège (R) (1951).
Robyns, Prof. W., Rijksplantentuin, Koninklijke Straat 236, Bruxelles (R) (1951).
Staner, P., c/o Ministère des Colonies, 7 Place Royale, Bruxelles (R) (1951).
Steyaert, R. L., 159 Rue des Atrébates, Bruxelles (R) (1951).
Tournay, R., 157 Avenue Crokaert, Woluwé-St Pierre, Bruxelles (R) (1952).
Troupin, G., M.D.J., 35 Rue J. B. Timmermans, Woluwé St Lambert, Bruxelles (R) (1951).
Vanderveken, M., Rijksplantentuin, Koninklijke Straat 236, Bruxelles (A) (1954).
Wilczek, Dr R., 593 Chausseé de Waterloo, Bruxelles (R) (1951).

Brazil

Instituto Agronômico de Campinas, Caixa Postal 28, *Campinas,* Est. do São Paulo (R) (1954).

Instituto Paranaense de Botânica, Caixa Postal 1362, *Curitiba,* Paraná (A) (1954).

Instituto de Botânica de São Paulo, Caixa Postal 4.005, *São Paulo* (R) (1955).

*

Andrade Lima, D. de, Instituto de Pesquisas Agronômicas, Dois Irmãos, Recife, Pernambuco (R) (1951).

Angely, Dr J., Instituto Paranaense de Botânica, Caixa Postal 1362, Curitiba, Paraná (R) (1954).

Barbosa, Prof. O., Escola Politecnica da Universidade, São Paulo (PB) (1955).

Black, Dr G., Instituto Agronômico do Norte, Belém, Pará (R) (1954).

Chaves Batista, Prof. A., Instituto de Pesquisas Agronômicas, Dois Irmãos, Recife, Pernambuco (R) (1951).

Costa, Dra C., Instituto Biológico da Bahia, Caixa Postal 553, Bahia (R) (1955).

Costa Alecrim, Prof. I. da, Secçao de Parasitologia, Faculdade de Medicina, Universidade do Recife, Derby-Recife, Pernambuco (R) (1955).

Dolianiti, Dr E., Avenida Pasteur 404, Praia Vermelha, Rio de Janeiro (R) (1955).

Duarte, Dr A. P., Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rua Jardim Botânico 1008, Rio de Janeiro (R) (1955).

Fidalgo, Dr O., Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rua Jardim Botânico no. 1008, Rio de Janeiro (R) (1955).

Froés, R. L., Instituto Agronômico do Norte, Belém, Pará (R) (1952).

Godoy, Prof. V. M. de, Escola de Farmacia, Ouro Preto, Est. do Minas Gerais (R) (1954).

Gusman, Dr J., Rua Dr Colares 184, Ponta Grossa, Paraná (R) (1954).

Hatschbach, G., Caixa Postal 1142, Curitiba, Paraná (R) (1955).

Heringer, Dr E. P., Hôrto Florestal, Paraopeba (R) (1954).

Holanda Lima, Dra I., Departamento de Micologia, Universidade do Recife, Rua Espinheiro 386, Recife, Pernambuco (R) (1955).

Joly, Dr Aylthon B., Dept. of Botany, Fac. Fil. Cienc. Let. Univ. S. Paulo, Caixa Postal 8105, São Paulo (R) (1951).

Kauffmann Fidalgo, Dr M. E. P., Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rua Jardim Botânico no 1008, Rio de Janeiro (R) (1955).

Luis, Dr I. T., Instituto Geobiológico "Las Salle", Canoas, Rio Grande Do Sul (R) (1954).

Matta, Dr E. A. F. da, Instituto Biológico da Bahia, Caixa Postal 553, Bahia (R) (1955).

Mendes Magelhaës, Dr G., Instituto Agronômico de Belo Horizonte, Minas Gerais (R) (1955).

Montenegro, Prof. H. W. S., Escola Superior de Agricultura, Piracicaba, São Paulo (R) (1954).

Pabst, Dr G. F. J., Caixa Postal 5 (Lapa), Rio de Janeiro (R) (1955).

Pires, J. M., Instituto Agronômico do Norte, Belem, Pará (R) (1954).

Poggi de Figueiredo, Dr A., Rua Carneiro Vilela, 348 Espinheiro, Recife (R) (1955).

Queiroz, Dr J., Instituto Biológico da Bahia, Caixa Postal 553, Bahia (R) (1955).

Reitz, P. R., Herbario "Barbosa Rodrigues", Itajai, Santa Catarina (R) (1952).

Rohr S. J., P. J. A., Colégio Catarinense, Florianópolis (R) (1954).

Silva, Dr P., Rua Líbero Badaró no. 119, São Paulo (R) (1955).

Silva Maia, Dr H. da, Departamento de Micologia, Universidade do Recife, Rua do Espinheiro 386, Recife, Pernambuco (R) (1954).

Simao, Dr S., Caixa Postal no. 70, Curitiba, Paraná (R) (1954).

Vattimo, Dra I. de, Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rua Jardim Botânico 1008, Rio de Janeiro (R) (1955).

Vital, Dr A. F., Departamento de Micologia, Instituto de Micologia da Universidade do Recife, Rua de Espinheiro 386, Recife, Pernambuco (R) (1954).

British North Borneo

Forest Department, Sandakan (R) (1954).

Burma

The Silviculturist, 526 Merchant Street, *Rangoon* (R) (1951).

Canada

Jardin Botanique de Montréal, 4101 Est, Rue Sherbrooke, *Montréal* 36, Qué. (R) (1951).

Herbier Marie-Victorin, Institut de Botanique de l'Université de Montréal, 4101 Est, Rue Sherbrooke, *Montréal* 36, Qué. (R) (1954).

National Museum of Canada, Ottawa (S) (1951).

Division of Botany and Plant Pathology, Science Service, Dept. of Agriculture, Carling Avenue, *Ottawa,* Ont. (R) (1952).

Baldwin, W. K. W., National Museum of Canada, Ottawa, Ont. (R) (1951).

Boivin, Dr B., Division of Botany, Science Service, Dept. of Agriculture, Ottawa, Ont. (R) (1951).

Budd, A. C., Dominion Experimental Station, Swift Current, Sask. (R) (1951).

Cain, R. F., Dept. of Botany, University of Toronto, Toronto 5 (R) (1951).

Calder, J. A., Division of Botany, Science Service, Dept. of Agriculture, Ottawa, Ont. (R) (1951).

Cody, W. J., Division of Botany, Science Service, Dept. of Agriculture, Ottawa, Ont. (R) (1951).

Conners, I. L., Division of Botany, Science Service, Dept. of Agriculture, Ottawa, Ont. (R) (1951).

Crum, Dr H. A., National Museum of Canada, Ottawa, Ont. (R) (1954).

Dansereau, Dr P., Institut Botanique de l'Université de Montréal, 4101 est, Rue Sherbrooke, Montréal, Qué. (R) (1951).

Frankton, C., Division of Botany, Science Service, Dept. of Agriculture, Ottawa, Ont. (R) (1951).

Gardner, Dr G., School of Higher Commercial Studies, 535 Viger Avenue, Montreal 24, Que. (R) (1951).

Gibbs, Prof. R. D., McGill University, Montreal 2, Que. (R) (1952).

Gillett, Dr J. M., Division of Botany, Science Service, Dept. of Agriculture, Ottawa (R) (1951).

Groves, Dr J. W., Division of Botany, Science Service, Dept. of Agriculture, Ottawa (R) (1951).

Hughes, S. J., Division of Botany, Science Service, Dept. of Agriculture, Ottawa, Ont. (R) (1954).

Irénée-Marie, Frère, I. C., Dr Sc., Maison Principale des FF. Inst. Chrét., La Pointe du Lac, Co. St. Mice, Qué. (R) (1951).

Jones, W., R.R. 1, Saanichton, British Columbia (R) (1951).

Ledingham, G. F., Regina College, Regina, Sask. (R) (1952).

Lepage, Rev. E., Ecole d'Agriculture, Rimouski, Qué. (R) (1951).

Lévesque, Dr L., Notre Dame Botanical Garden, 3791 Queen Mary Road, Montreal 26, Que. (R) (1951).

Löve, Prof. A., Dept. of Botany, University of Manitoba, Winnipeg (R) (1951).

Macrae, Dr R., Division of Botany, Science Service, Dept. of Agriculture, Ottawa, Ont. (R) (1952).

Montgomery, F. H., Agr. College, Guelph, Ont. (R) (1952).

Moss, E. H., Dept. of Botany, University of Alberta, Edmonton (R) (1951).

Nobles, Dr M. K., Division of Botany, Science Service, Dept. of Agriculture, Ottawa, Ont. (R) (1952).

Porsild, E., National Museum of Canada, Ottawa, Ont. (R) (1951).

Raymond, Dr M., Montreal Botanical Garden, 4101 Sherbrooke St. East, Montreal, Que. (R) (1951).

Rhodes, H. L. J., Division of Botany, Science Service, Dept. of Agriculture, Ottawa, Ont. (R) (1951).

Rouleau, Dr E., Herbier Marie-Victorin, Institut Botanique, Université de Montréal, 4101 est, Rue Sherbrooke, Montréal, Qué., (R) (1951).

Rousseau, Prof. J., Montreal Botanical Garden, 4101 Sherbrooke St. East, Montreal, Que. (R) (1951).

Savile, D. B. O., Division of Botany, Science Service, Dept. of Agriculture, Ottawa, Ont. (R) (1951).

Scagel, Dr R. F., The University of British Columbia, Dept. of Biology and Botany, Vancouver 8, B.C. (R) (1952).

Scoggan, H. J., National Museum of Canada, Ottawa, Ont. (R) (1951).

Soper, Dr J. H., Dept. of Botany, University of Toronto, Toronto 5, Ont. (R) (1951).

Taylor, Prof. T. M. C., University of British Columbia, Vancouver, B.C. (R) (1951).

Terasmae, J., Royal Botanical Gardens, Hamilton, Ont. (R) (1951).

Turnau, E. A., Dept. of Biology, Carleton College, Ottawa, Ont. (R) (1951).

Turner, G. H., M.D., Fort Saskatchewan, Alberta (A) (1951).

Ziller, W. G., Forest Biology Laboratory, 409 Federal Building, Victoria, B.C. (R) (1955).

Chile

Looser, G., Casilla 5542, Santiago 6 (R) (1951).

Pfister, A., Instituto de Botánica y Farmacognosia, Casilla 237, Concepción (R) (1951).

China

Fang, W. P., Dept. of Biology, National Szechuan University, Chengtu, Szechuan, (R) (1951).

Keng, Hsuan, Taiwan University, Taipeh, Taiwan (Formosa) (R) (1953).

Colombia

Dugand, Dr A., Instituto de Ciencias Naturales, Apartado Postal 2535, Bogotá (R) (1952).

Costa Rica

Leon, J., Instituto Ciencias Agricolas, Apartado Postal 74, Turrialba (R) (1952).

Cuba

Sociedad Cubana de Botánica, Jardin Botánico de la Universidad, Carlos III e Infanta, *La Habana* (R) (1951).

*

Alain, Brother (Enrique Liogier), Herbario de la Salle, Calle 13 n. 608, Vedado, Habana (R) (1951).

Alvarez, Dr M. T., Calle 14 n. 60, Reparto Miramar, Habana (R) (1951).

Alvira y Devesa, Dr L. M., Calle 10 n. 29, entre A y lra. - La Sierra, Marianao, Habana (R) (1951).

Buliés Hernández, Dra R., San Miguel n. 428, Habana (A) (1955).

Dominicis, J. A., Calle A n. 214, Reparto Almendares, Marianao, Habana (R) (1954).

Gale, J. A., Estación Experimental Agronómica, Santiago de las Vegas (R) (1951).

Jardines, Dr H., San Lazaro 324, Habana (R) (1954).

Jordán, Dr R. R., Calle 10 n. 29, entre A y lra.-, La Sierra, Marianao, Habana (R) (1951).

Léon, Brother J. S. S., Herbario de la Salle, Colegio de la Salle, Calle 13 n. 608, Vedado, Habana (R) (1951).

Mencia y Garcia, Dr M., Calle 6 n. 501, esquina a 21. - Vedado, Habana (R) (1951).

Pérez Diaz, Dr F., Calle "N" n. 455, Apartado Correos 4041, Habana (R) (1951).

Ponce de Léon y Aymé, Dr A., Jardin Botánico de la Universidad de la Habana, Carlos III e Infanta, Habana (R) (1951).

Ponce de Léon y Carillo, Dr P., Jardin Botánico de la Universidad de la Habana, Carlos III e Infanta, Habana (R) (1951).

Czechoslovakia

Dostál, Dr D. J., Botanicky Ustav, University Karlovy, Benátská 2, Praha II (R) (1952).

Havlena, Dr V., Paleobotanical Dept. of the Charles University, Albertov 6, Praha II (PB) (1955).

Paclt, Dr J., Lamačská cesta 5, Bratislava 9 (A) (1952).

Pilat, Dr A., Narodni Museum, Vaclavske namesti 1700, Praha II (R) (1954).

Smarda, Dr J., Knihovna Moravského Musea, Zelny trh 8, Brno 1 (R) (1951).

Denmark

Buchwald, N. F., Department of Plant Pathology, Royal Vet. and Agr. College, Rolighedsvej 23, København V (R) (1952).

Christensen, T., Universitets Botaniske Laboratorium, Gothersgade 140, København K (R) (1954).

Christiansen, M. S., Universitets Botaniske Museum, Gothersgade 130, København K (R) (1952).

Hansen, A., Department of Botany, Royal Vet. and Agr. College, Rolighedsvej 23, København V (R) (1954).

Lange, Dr M., Universitets Botaniske Laboratorium, Gothersgade 140, København K (R) (1954).

Mølholm Hansen, Dr H., Universitets Botaniske Museum, Gothersgade 130, København K (R) (1951).

Sørensen, Prof. Th., Universitets Botaniske Laboratorium, Gothersgade 140, København K (R) (1955).

Egypt

Abdalla, M., Agricultural Museum, Dokki, Cairo (R) (1955).

Basta, F., Agricultural Museum, Dokki, Cairo (R) (1951).

Drar, M., Agricultural Museum, Dokki, Cairo (R) (1951).

Iamam, M., Dept. of Botany, Faculty of Science, Cairo University, Giza, Cairo (R) (1955).

Kassas, Dr M. A., Dept. of Botany, Faculty of Science, Cairo University, Giza, Cairo, (R) (1952).

Mahmoud, Dr M. Z., Dept. of Botany, Faculty of Science, Cairo University, Giza, Cairo (R) (1952).

Saad, Dr S. I., Faculty of Science, The University, Moharram Bey, Alexandria (R) (1951).

Shafey, M., M. Sc., Faculty of Science, Cairo University, Giza, Cairo (R) (1951).

Täckholm, Mrs V., 60 Sharia Malek el Saleh, Roda, Cairo (R) (1951).

Tadros, Prof. M., Faculty of Science, The University, Moharram Bey, Alexandria (R) (1951).

Finland

Buch, H. R. V., Riddaregatan 7A, Helsinki 6 (R) (1952).
Jalas, Dr J., Botanical Museum, Unioninkatu 44, Helsinki (R) (1951).
Luther, Dr H., Botanical Museum, Unioninkatu 44, Helsinki (R) (1951).
Marklund, Dr G., Botanical Museum, Unioninkatu 44, Helsinki (R) (1954).

France

Laboratoire de Phanérogamie, Muséum d'Histoire Naturelle, 57 Rue Cuvier, *Paris* V (R) (1951).
Bibliothèque Centrale, Muséum d'Histoire Naturelle, 36 Rue Geoffroy Saint Hilaire, *Paris* V (A) (1952).

*

Bange, Ch., 22-24 Rue Grenette, Lyon (2e) (R) (1952).
Boureau, Dr E., Muséum d'Histoire Naturelle, 61 Rue de Buffon, Paris V (PB) (1955).
Cavaco, A., Laboratoire de Phanérogamie, Muséum d'Histoire Naturelle, 57 Rue Cuvier, Paris V (R) (1952).
Deflandre, G., C.N.R.S.O., 105 Bd Raspail, Paris VI (PB) (1955).
Depape, Prof. G., Faculté libre des Sciences, 13 Rue de Toul, Lille (PB) (1955).
Deunff, J., Institut de Géologie, Rue du Thabor, Rennes, Ille et Vilaine (PB) (1955).
Gaussen, Prof. H., Laboratoire de Botanique, Faculté des Sciences, Toulouse (R) (1952).
Grambast, L. J., 15 Rue Daubenton, Paris V (PB) (1955).
Grangeon, P., Ecole St Julien, Brioude, Hte. Loire (PB) (1955).
Humbert, Prof. H., Muséum d'Histoire Naturelle, Laboratoire de Phanérogamie, 57 Rue Cuvier, Paris V (R) (1951).
Jacques-Félix, H., 45bis Avenue de la Belle Gabrielle, Nogent sur Marne (Seine) (R) (1952).
Léandri, J., Laboratoire de Phanérogamie, Muséum d'Histoire Naturelle, 16 Rue de Buffon, Paris V (R) (1954).
Leroy, J. F., Laboratoire d'Agronomie tropicale, Muséum d'Histoire Naturelle, 57 Rue Cuvier, Paris V (R) (1952).
Litardière, Prof. R. de, Institut de Botanique de la Faculté des Sciences, 9 Place Bir-Hakeim, Grenoble (R) (1951).
Lourteig, Dr A., Muséum d'Histoire Naturelle, Laboratoire de Phanérogamie, Paris V (R) (1951).
Marnier-Lapostolle, J., 91 Boulevard Haussmann, Paris (R) (1954).
Noachovitch, Prof. G., 9 Avenue G. Clémenceau, Nogent sur Marne (R) (1955).
Normand, D., 45bis Avenue de la Belle Gabrielle, Nogent sur Marne (Seine) (R) (1952).
Peltier, M. A. G., 12 Rue Eugène Delacroix, Saint Maurice, (Seine) (R) (1953).
Portères, Prof. R., Laboratoire d'Agronomie tropicale, Muséum d'Histoire Naturelle, 57 Rue Cuvier, Paris V (R) (1952).
Rabéchault, Dr H., 70 Rue Claude Jean Romain, Le Perreux-sur-Marne, (Seine) (A) (1954).
Retz de Serviés, B. de, 20 Rue Magenta, Versailles (R) (1951).
Roberty, G., Collonges sous Salève, Hte. Savoie (R) (1951).
Schnell, Dr R., Institut Botanique, Faculté des Sciences, Caen, Calvados (R) (1954).
Sillans, R., Laboratoire d'Agronomie tropicale, Muséum d'Histoire Naturelle, 57 Rue Cuvier, Paris V (R) (1952).
Tardieu-Blot, Mme M., Laboratoire de Phanérogamie, Muséum d'Histoire Naturelle, 57 Rue Cuvier, Paris V (R) (1954).
Veillet-Bartoszewska, Mme M., 1 Rue du Cardinal Mercier, Paris IX (PB) (1955).
Vilmorin, R. de, Services Scientifiques, Verrières-le-Buisson, S. & O. (R) (1955).
Vinot, M., Centre de Recherches Agronomiques, Villa Thuret, Cap d'Antibes, Alpes Mar. (R) (1954).

Germany

Botanischer Garten und Museum, Königin-Luise Strasse 6-8, *Berlin-Dahlem* (R) (1951).
Institut für Kulturpflanzenforschung der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Gatersleben, Krs. Aschersleben (R) (1955).

*

Bode, Dr H., Gartenplatz 5, Kamen, Westf. (PB) (1955).
Boerner, F., Botanischer Garten, Darmstadt (R) (1955).
Buchloh, Dr G., Institut für Obstbau, Auf dem Hügel 6, Bonn a. Rh. (R) (1952).
Domke, Dr W., Staatsinstitut für allgemeine Botanik, Herbarium Hamburgense, Jungiusstrasse 6, Hamburg 36 (R) (1951).
Encke, F., Palmengarten. Siesmayerstrasse, Frankfurt/M (R) (1955).
Firbas, Prof. F., Untere Karspüle 2a, Göttingen (R) (1954).
Heine, Dr H. H., Botanische Staatssammlung, Menzingerstrasse 67, München 38 (R) (1952).

Kräusel, Prof. R., Naturk. Museum Senckenberg, Senckenberg Anlage 23, Frankfurt a.M. (PB) (1955).

Lane, I. E., Botanische Staatssammlung, Menzingerstrasse 67, München 38 (R) (1952).

Ludwig, Dr W., Botanisches Institut, Pilgrimstein 4, Marburg a. d. L. (R) (1952).

Maatsch, Prof. R., Burgweg 11, Hannover-Herrenhausen (R) (1955).

Mädler, Dr K., Wiesenstrasse 72, Hannover S. 6 (PB) (1955).

Mägdefrau, Prof. K., Botanisches Institut, Menzingerstrasse 67, München 38 (PB) (1955).

Mansfeld, Prof. R., Institut für Kulturpflanzenforschung, Gatersleben (R) (1952).

Markgraf, Prof. F., Menzinger Strasse 71, München 38 (R) (1951).

Melchior, Prof. H., Botanisches Museum, Königin Luisestrasse 6-8, Berlin-Dahlem, (R) (1951).

Merxmüller, Dr H., Botanische Staatssammlung, Menzingerstrasse 67, München 38 (R) (1952).

Meyer, K., Institut für Spezielle Botanik und Herbarium Haussknecht, Jena (15b) (R) (1953).

Oberdorfer, Dr E., Landessammlungen für Naturkunde, Erbprinzenstrasse 13, Karlsruhe 17A (R) (1952).

Pfeiffer, Dr H. H., Labor. f. Polar.-Mikrosk., Wilhelm Strasse 7, Bremen I (R) (1951).

Poelt, Dr J., Botanisches Institut, Menzingerstrasse 67, München 38 (R) (1952).

Rothmaler, Dr W., Institut für Agrobiologie der Universität Greifswald, Postfach 26, Greifswald (R) (1951).

Schulze, Dr G. M., Botanischer Garten und Museum, Königin Luisestrasse 6-8, Berlin-Dahlem (R) (1953).

Schwarz, Prof. O., Institut für Spezielle Botanik und Botanischer Garten der Friedrich Schiller Universität, Fürstengraben 1 und Marienstrasse 1, Jena (R) (1952).

Spanowsky, W., Institut für spezielle Botanik, Goethe Allee 26, Jena (A) (1954).

Straus, Dr A., Erkelenzdamm 7, Berlin-West SO 36 (PB) (1955).

Wetzel, Dr O., L. Boldt-Strasse, (24) Eutin/Holst. (PB) (1955).

Weyland, Prof. H., Nüllerstrasse 139, Wuppertal-Elberfeld (PB) (1955).

Wiemann, Dr P., Staatsinstitut für allgemeine Botanik, Jungiusstrasse 6, Hamburg 36 (R) (1951).

Zimmermann, Prof. W., Institut für Angewandte Botanik, Wilhelmstrasse 5, Tübingen (R) (1951).

Gold Coast

University College of the Gold Coast, Achimota (R) (1953).

Great Britain

National Institute of Agricultural Botany, Huntingdon Road, *Cambridge* (R) (1954).

The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1952).

The Linnean Society of London, Burlington House, Piccadilly, *London W. 1* (A) (1953).

Department of Botany of the University, (Druce Herbarium), South Parks Road, *Oxford* (R) (1952).

University Library, Reading (A) (1955).

*

Ainsworth, Dr G. C., Dept. of Botany, University College of the South West, Hatherly Laboratories, Exeter, Devon (R) (1953).

Alston, A. H. G., M.A., F.L.S., British Museum of Natural History, Cromwell Road, London S.W. 7 (R) (1951).

Balfour-Browne, Mrs F. L., M. Sc., British Museum of Natural History, Cromwell Road, London S.W. 7 (R) (1952).

Ballard, F., B. Sc., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1952).

Bisby, Dr G. R., Commonwealth Mycological Institute, Kew, Surrey (R) (1952).

Bor, Dr N. L., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1952).

Brenan, J. P. M., M.A., B. Sc., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1952).

Bruce, Miss E. A., B. Sc., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1953).

Bullock, A. A., B. Sc., F.L.S., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1951).

Burnett, J. H., Hartley Bot. Laboratories, The University, Liverpool 3 (R) (1952).

Burtt, B. L., B. Sc., F.L.S., Royal Botanic Garden, Edinburgh 4 (R) (1954).

Byles, R. S., Kinloch, Craigweil Avenue, Radlett, Herts. (R) (1955).

Calder, Miss M. G., Dept. of Botany, The University, Manchester 13 (PB) (1955).

Campbell, Miss M. S., Easter Tegarmuchd (by Aberfeldy), Perthshire, Scotland (R) (1953).

Dandy, J. E., M.A., F.L.S., Dept. of Botany, British Museum of Natural History, Cromwell Road, London S.W. 7 (R) (1951).

Davis, Dr P. H., Royal Botanic Garden, Edinburgh 4 (R) (1955).

Dixon, P. S., 2 Tollesby Road, Middlesbrough, Yorks (R) (1952).

Erith, Dr A. G., The University, Reading (R) (1951).

Exell, A. W., M.A., F.L.S., British Museum of Natural History, Cromwell Road, London S.W. 7 (R) (1952).

Forman, L. L., B. Sc., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey (R) (1952).

George, E. A., The Botany School, Cambridge (R) (1952).

Gibby, Mrs A. N., Prebends' Gate, Quarry Heads Lane, Durham (R) (1951).

Gillett, J. B., M.A., F.L.S., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1953).

Gilmour, J. S. L., M.A., F.L.S., Cory Lodge, Hills Road, Cambridge (R) (1951).

Godward, Dr M., Queen Mary College, London E. 1 (R) (1952).

Goodway, K. M., University College of North Staffordshire, Keele, Staffordshire (R) (1952).

Green, P. S., Royal Botanic Garden, Edinburgh 4 (R) (1951).

Hamshaw Thomas, Dr H., Botany School, Cambridge (R) (1954).

Harris, Prof. T. M., The University, Reading (PB) (1955).

Hawkes, Dr J. G., Botany Dept., The University, Edgbaston, Birmingham 15 (R) (1953).

Haworth, Miss G., The University, Reading (R) (1951).

Hepper, F. N., B.Sc., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1953).

Heywood, Dr V. H., The Hartley Botanical Laboratories, The University, Liverpool 3 (R) (1951).

Holttum, Prof. R. E., Kew Gardens, 80 Mortlake Road, Kew, Surrey (R) (1951).

Hoyle, A. C., Dept. of Botany, The University, Oxford (R) (1952).

Hughes, N. F., Sedgwick Museum, Cambridge (PB) (1955).

Hyde, H. A., B.Sc., National Museum of Wales, Cardiff, Wales (R) (1952).

Irvine, Mrs D. E. G., 21 Cranmer Road, Cambridge (R) (1952).

Keay, R. W. J., M.A., F.L.S., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1952).

Kennedy-O'Byrne, J., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1954).

Kent, D. H., 75 Adelaide Road, West Ealing, London W. 13 (R) (1951).

Killick, D. J. B., M. Sc., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1954).

Knox, Dr E. M., 43 Dalhousie Ter., Edinburgh 10 (R) (1955).

Laycock, T. R., B. Sc., 3 Bent Street, Longsight, Manchester 12 (R) (1951).

Lewis, J., B. Sc., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1952).

Lewis, R., "Nant-y-Glyn", Henryd Road, Gyffin, Conway, Caers. (R) (1951).

Lousley, J. E., 7 Penistone Road, Streatham, London S.W. 16 (R) (1952).

Lund, Dr J. W. G., Freshwater Biological Association, The Ferry House, Far Sawrey, Ambleside, Westmoreland (R) (1951).

Meikle, R. D., B.A., LL.B., F.L.S., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1951).

Melderis, A., British Museum of Natural History, Cromwell Road, London S.W. 7 (R) (1951).

Melville, Dr R., F.L.S., Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1952).

Metcalfe, Dr C. R., F.L.S., Jodrell Laboratory, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1952).

Milne-Redhead, E., T.D., M.A., F.L.S., 7 Ashley Gardens, Petersham, Richmond, Surrey (R) (1951).

Muirhead, Miss C. W., Kensick Moss House, Abbey Town, Carlisle (R) (1951).

Nelmes, E., F.L.S., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1952).

Ramsbottom, Dr J., O.B.E., F.L.S., British Museum of Natural History, Cromwell Road, London S.W. 7 (R) (1951).

Ross, R., M.A., F.L.S., British Museum of Natural History, Cromwell Road, London S.W. 7 (R) (1951).

Rosser, Dr E. M., The Herbarium, Manchester Museum, University of Manchester, Manchester 13 (R) (1952).

Rowley, G. D., John Innes Horticultural Institution, Bayfordbury, Hertford, Herts. (R) (1952).

Sandwith, N. Y., M.A., F.L.S., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1952).

Simpson, N. D., 3 Cavendish Rd., Bournemouth (R) (1952).

Sledge, Dr W. A., The University, Leeds 2 (R) (1955).

Sprague, Dr Th. A., 4 Ashford Road, Cheltenham, Glos. (R) (1951).

Sprague, Mrs M. L., 4 Ashford Road, Cheltenham, Glos. (A) (1951).

Stearn, Wm. T., F.L.S., 217 Mortlake Road, Kew, Richmond, Surrey (R) (1951).

Stern, Col. F. C., O.B.E., M.C., F.L.S., Highdown, Goring by Sea, Sussex (R) (1951).

Summerhayes, V. S., B.Sc., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1954).

Taylor, Dr G., F.L.S., British Museum of Natural History, Cromwell Road, London S.W. 7 (R) (1951).

Taylor, Miss J., M.Sc., 13 Lovelace Gardens, Surbiton, Surrey (R) (1952).

Townsend, A. C., General Library, British Museum of Natural History, Cromwell Road, London S.W. 7 (R) (1952).

Turrill, Dr W. B., F.L.S., The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey (R) (1951).

Tutin, Prof. Th. G., F.L.S., University College, Leicester (R) (1951).

Valentine, Prof. D. H., Dept. of Botany, University Science Laboratories, South Road, Durham (R) (1954).

Wakefield, Miss E. M., 20 Castelgate, Richmond, Surrey (R) (1955).

Walters, S. M., Botany School, Cambridge (R) (1951).

Walton, Prof. J., Botany Dept., The University, Glasgow W. 2 (R) (1951).

Warburg, Dr E. F., South Hayes, Yarnells Hill, Oxford (R) (1952).

White, F., M.A., Dept. of Forestry, Imperial Forestry Institute, South Parks Road, Oxford (R) (1954).

Wiltshire, Dr S. P., Commonwealth Mycological Institute, Ferry Lane, Kew, Surrey (R) (1951).

Woolman, J. F., F.L.S., "Cardah" Olton Rd., Shirley, Birmingham (R) (1951).

Honduras

Williams, Dr L. O., Escuela Agricola Panamericana, Tegucigalpa (R) (1951).

Hungary

Greguss, Prof. P., Botanical Institute of the University, Szeged (PB) (1955).

Rásky, Dr K., Lovas ut 23, Budapest I (PB) (1955).

India

Indian Botanic Garden, P.O. Botanic Garden, *Calcutta*, Dist. Howrah, West Bengal (R) (1952).

National Botanic Gardens, Lucknow (R) (1954).

Maharana Bhupal College, Udaipur (R) (1955).

*

Agharkar, Dr S. P., Maharastra Association for the Cultivation of Science, Poona 4 (R) (1951).

Bharadwaja, Prof. Y., Banaras Hindu University, Banaras 5, U.P. (R) (1952).

Chatterjee, Dr D., Indian Botanic Garden, Calcutta (R) (1952).

Janaki-Ammal, Dr E. K., Botanical Survey of India, Museum House, 27 Chowringhee, Calcutta (R) (1952).

Kaul, Dr K. N., National Botanic Gardens, Lucknow (R) (1954).

Puri, Prof. V., Botany Dept., Meerut College, Meerut (R) (1955).

Raizada, Dr M. B., Botany Branch, Forest Research Inst., P.O. New Forest, Dehra Dun (R) (1953).

Saikia, Dr M. L., Forest Herbarium, Shillong, Assam (R) (1953).

Santapau, Dr H., St Xavier's College, Fort, Bombay 1 (R) (1954).

Sen, Dr J., Botany Dept., University College of Science, 35 Ballygunge Circular Road, Calcutta 19 (PB) (1955).

Surange, Dr K. R., Birbal Sahni Institute of Palaeobotany, Lucknow (PB) (1955).

Venkatachary, Prof. S., M.B. College, Udaipur, Rajasthan (PB) (1955).

Indonesia

Bibliotheca Bogoriensis, Djalan Raya 20, *Bogor* (R) (1952).

*

Adelbert, A. G. L., Kantor Djawatan Pertanian Rakjat, Daerah II, Padang, Sumatra tengah (R) (1952).

Borssum Waalkes, J. van, Herbarium Bogoriense, Kebun Raya Indonesia, Bogor (R) (1951).

Kostermans, Dr A. J. G. H., Herbarium Bogoriense, Kebun Raya Indonesia, Bogor (R) (1951).

Meijer, Dr W., Fakultas Pertanian, Pajakumbah, Sumatratengah (R) (1951).

Iran

Parsa, Prof. A., Tchar-ra Mangol Pahlavi no. 1957 near Istgah Adl., Teheran, Iran (R) (1953).

Sabeti, Dr H., Forestry Department, Meidane Ferdowsi, Teheran, Iran (R) (1952).

Waldee, Dr E. L., Agriculture Division, US Operations Mission Iran, Teheran (R) (1951).

Ireland

Walsh, Dr Th. J., The Botanic Gardens, Glasnevin, Dublin (R) (1951).

Webb, Prof. D. A., School of Botany, Trinity College, Dublin (R) (1951).

Israël

Feinbrunn, Dr N., Hebrew University, Dept. of Botany, Jerusalem (R) (1952).

Zohary, Dr M., Hebrew University, Dept. of Botany, Jerusalem (R) (1952).

Italy

Ciferri, Prof. R., Istituto Botanico dell' Università, P.O.B. 165, Pavia (R) (1951).

Francini-Corti, Prof. E., Istituto di Botanica dell'Università di Bari, Via Salerno 165A, Bari (R) (1952).

Giacomini, Prof. V., Istituto Botanico dell' Università, P.O.B. 165, Pavia (R) (1951).

Pichi Sermolli, Prof. R. E. G., Istituto Botanico dell'Università, Via Lamarmora no. 4, Firenze (R) (1951).

Sappa, Prof. F., Istituto Botanico dell'Università, Via Le mattioli 31, Torino (R) (1951).

Ivory Coast

Bodard, J., C. R. A. Bingerville, French W. Africa (R) (1954).

Japan

Japan Society of Plant Taxonomists, Botanical Institute, Faculty of Science, University of Tokyo, *Hongo, Tokyo* (R) (1952).

*

Akiyama, Prof. S., Dept. of Botany, Faculty of Science, Hokkaido University, Sapporo (R) (1954).

Hara, Prof. H., Botanical Institute, Faculty of Science, University of Tokyo, Hongo, Tokyo (R) (1951).

Hattori, Dr S., Hattori Botanical Laboratory, Obi-Machi, Nichinan, Miyazaki Pref., Kyushu (R) (1952).

Hisauchi, Prof. K., Pharmaceutical Institute, Tôhô University, Narashino, Chiba Pref. (R) (1953).

Horikawa, Prof. R., Botanical Institute, Faculty of Science, Hiroshima University, Hiroshima (R) (1954).

Inagaki, Prof. K., Seaside Laboratory of the Institute of Algological Research, Fac. of Sci., Hokkaido University, Funamicho, Muroran City, Hokkaido (R) (1953).

Matsumura, Dr Y., Societas Herbaria Orientali-Asiatica, c/o Shokei-Jogakuin, Sendai (R) (1955).

Nakamura, Dr Y., Seaside Laboratory of the Institute of Algological Research, Faculty of Science, Hokkaido University, Funamicho, Muroran City, Hokkaido (R) (1953).

Ohwi, Dr J., National Science Museum, Ueno Park, Tokyo (R) (1955).

Sato, Prof. M., Biological Institute, Faculty of Liberal Arts and Science, Ibaraki University, Mito (R) (1952).

Tuyama, Prof. T., Faculty of Science, Ochanomizu University, Bunkyo-ku, Tokyo (R) (1953).

Yamada, Prof. Y., Dept. of Botany, Faculty of Science, Hokkaido University, Sapporo (R) (1953).

Kenya

Greenway, Dr P. J., O.B.E., F.L.S., The East African Herbarium, P.O. Box 5166, Nairobi, E. Africa (R) (1951).

Malaya

Forest Research Institute, Kepong, Selangor (A) (1953).

Dept. of Botany, University of Malaya, Cluny Road, *Singapore 10* (R) (1951).

*

Marocco

Institut Scientifique Chérifien, Avenue Biarnay, *Rabat* (R) (1951).

*

Sauvage, Ch., Institut Scientifique Chérifien, Rabat (R) (1951).

Vindt, J., Centre d'Etudes supérieures scientifiques, Avenue Biarnay, Rabat (R) (1955).

Mauritius

Vaugham, R. E., Mauritius Institute & Public Museum, Port Louis (R) (1953).

Mexico

Palacios Rincón, M. A., Instituto Botánico de Chiapas, 1/a Avenida Sur no. 42, Apdo 24, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas (R) (1955).

Mozambique

Pedro, J. G., c/o Junta de Exportação do Algodão Colonial, P.O. Box 1073, Lourenço Marques, E. Africa (R) (1951).

Netherlands

Rijksherbarium, Nonnensteeg 1, *Leiden* (R) (1951).

Botanisch Museum en Herbarium, Lange Nieuwstraat 106, *Utrecht* (R) (1952).

Laboratorium voor Plantensystematiek en -geographie, Rijksstraatweg 37, *Wageningen* (R) (1955).

*

Amshoff, Dr G. J., Utrechtsestraat 194, Oosterbeek (R) (1951).

Andreas, Dr Ch. H., Botanisch Laboratorium, Grote Rozenstraat 31, Groningen (R) (1951).

Bakhuizen van den Brink, Dr R. C., Rijksherbarium, Nonnensteeg 1, Leiden (R) (1951).

Bergmans, J., Nic. v. Eschstraat 42, Oisterwijk (R) (1952).

Beumée, Dr J. G. B., Edeseweg 72, Bennekom (R) (1951).

Boom, Dr B. K., Grindweg 152b, Wageningen (R) (1951).

Bremekamp, Prof. C. E. B., Ostadelaan 14, Bilthoven (R) (1951).

Donk, Dr M. A., Prins Mauritslaan 18, Den Haag (R) (1952).

Florschütz, P. A., Botanisch Museum, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht (R) (1951).

Groenhart, P., Rijksherbarium, Nonnensteeg 1, Leiden (R) (1951).

Heimans, Prof. J., Quinten Matsijsstraat 4, Amsterdam (R) (1951).

Hekking, W. H. A., Zuilenstraat 17, Utrecht (A) (1955).

Hoog, Th., "Zwanenburg", Koninginneweg 86, Haarlem (R) (1955).

Jongmans, Dr W. J., Geologisch Bureau voor het Mijnwezen, Heerlen (PB) (1955).

Jonker, Dr F. P., Botanisch Museum, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht (R) (1951).

Kalkman, C., Vreeswijkstraat 835, Den Haag (R) (1955).

Kern, J. H., Rijksherbarium, Nonnensteeg 1, Leiden (R) (1951).

Koster, Dr J. Th., Warmonderweg 48, Oegstgeest (R) (1951).

Kramer, K. U., Botanisch Museum, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht (R) (1953).

Kruseman, Dr G., Zoölogisch Museum, Afd. Entomologie, Zeeburgerdijk 21, Amsterdam (R) (1951).

Lam, Prof. H. J., Rijksherbarium, Nonnensteeg 1, Leiden (R) (1951).

Lanjouw, Prof. J., Botanisch Museum, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht (R) (1951).

Leeuwenberg, A. J. M., Botanisch Museum, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht (A) (1954).

Lindeman, Dr J. C., Botanisch Museum, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht (R) (1951).

Maas Geesteranus, Dr R. A., Rijksherbarium, Nonnensteeg 1, Leiden (R) (1951).

Margadant, W. D., Oranjelaan 3, Wageningen (R) (1954).

Mennega, Dr A. M. W., Botanisch Museum, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht (R) (1951).

Mennega, E. A., Botanisch Museum, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht (R) (1951).

Ooststroom, Dr S. J. van, Rijksherbarium, Nonnensteeg 1, Leiden (R) (1952).

Roon, A. C. de, Botanisch Museum, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht (A) (1954).

Royen, Dr P. van, Rijksherbarium, Nonnensteeg 1, Leiden (R) (1951).

Schuurman, J. A., Frankenslag 171, 's-Gravenhage (R) (1952).

Soest, Prof. J. L. van, van Soutelandelaan 35, Den Haag (R) (1951).

Stafleu, Dr F. A., Botanisch Museum, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht (R) (1951).

Steenis, Prof. C. G. G. J. van, Rijksherbarium, Nonnensteeg 1, Leiden (R) (1951).

Stoffers, A. L., Botanisch Museum, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht (R) (1951).

Stoutjesdijk, P., Hunnenweg 21, Voorthuizen (A) (1951).

Swart, Dr J. J., Schalkhaar (R) (1951).

Vermeulen, Dr P., Wodanstraat 14, Amsterdam (R) (1951).

Vroman, M., Rapenburgerstraat 128, Amsterdam-C. (A) (1953).

Wagenaar Hummelinck, Dr P., Sweelincklaan 84, Bilthoven (A) (1951).

Wagner, R. H., Geologisch Bureau, Akerstraat 86, Heerlen (PB) (1955).

Wassenberg, P., Hertogsingel 87A, Maastricht (R) (1952).

Wit, Dr H. C. D. de, Soestdijkerstraatweg 95, Hilversum (R) (1951).

Wijk, Prof. R. v. d., Goeman Borgesiuslaan 20, Groningen (R) (1951).

New Guinea

Womersley, J. S., Department of Forests, Lae (R) (1953).

New Zealand

Cooper, R. C., Auckland Museum, P.O. Box 9027, Newmarket, Auckland (R) (1951).

Moore, Miss L. B., 9 Hadfield Terrace, Wellington W. 1 (R) (1954).

Nigeria

Director of Forest Research, Ibadan (R) (1952).

Nicaragua

White, Dr S. S., c/o U.S. Embassy, Managua (R) (1951).

Norway

Universitets Botaniske Museum, Trondheimsveien 23a, *Oslo 45* (R) (1951).

*

Faegri, Prof. K., Universitetet I Bergen, Botanisk Museum, Bergen (R) (1951).

Gjaerevoll, O., Botanical Dept., Museum of the Royal Norwegian Society for Science and Letters, Trondheim (R) (1951).

Hagen, A., Botanisk Museum, Oslo 45 (R) (1951).

Hoeg, Prof. O. A., Universitets farmasoitiske Institut, Oslo-Blindern (R) (1953).
Lid, J., Botanisk Museum, Oslo 45 (R) (1951).
Rønning, Dr O. I., Tromsø Museum, Tromsø (R) (1953).
Traaen, Prof. A. E., Microbiological Laboratory of the Agricultural College of Norway, Vollebekk (R) (1952).

Peru

Museo de Historia Natural "Javier Prado", Avenida Arenales 1256, *Lima* (R) (1951).

*

Ferreyra, Dr R., Herbario San Marcos, Museo de Historia Natural, Avenida Arenales 1256, Lima (R) (1952).

Philippines

Quisumbing, Dr E., National Museum, Herran & Taft Avenue Sts., Manila (R) (1951).
Santos, Dr J. V., Dept. of Botany, College of Liberal Arts, University of the Philippines, Quezon City (R) (1952).
Steiner, Dr M. L., 419 Park Avenue, Pasay (R) (1953).

Portugal

Jardim e Museu Agricola do Ultramar, Calçada do Galvão, *Belém - Lisboa* (R) (1952).
Museu Botânico de Lisboa, Faculdade de Ciencias, *Lisboa* (A) (1952).

*

Amaral Franco, Prof. J. M. A. P. do, 82 Rua Presidente Arriaga, Lisboa (R) (1951).
Carvalho e Vasconcellos, Prof. J. de, Instituto Superior de Agronômia, Lisboa (R) (1951).
Fernandes, Prof. A., Instituto Botânico da Universidade de Coimbra, Coimbra (R) (1951).
Malato Beliz, J., Laboratório de Botânica, Estaçao de Melhoramento de Plantas, Elvas (R) (1951).
Pinto da Silva, A. R., Estaçao Agronômica Nacional, Sacavem (R) (1951).
Romariz, C., Jardin Botânico, Faculdade de Ciencias, Lisboa (R) (1951).
Tavares, Dr C. N., Instituto Botânico, Faculdade de Ciencias, Lisboa (R) (1951).
Teixeira, Prof. C., Faculdade de Ciencias da Universidade, Lisboa (PB) (1955).

Roumania

Papp, Prof. C., Str. Pacurari no. 83, Iasi (A) (1952).

Saarland

Guthörl, Dr P., Triererstrasse 4, Bergschule, Saarbrücken 2 (R) (1955).

S. Rhodesia

Greatrex, F. C., 8 Queen's Gate Hats, Baines Avenue & Fifth Street, Salisbury (R) (1955).
Orpen, F. L., c/o Forestry Commission, P.O. Box 8111, Causeway, Salisbury (R) (1955).
Sturgeon, Miss K. E., c/o Branch of Botany, P.O. Box 8100, Causeway, Salisbury (R) (1954).
Wild, Dr H., Branch of Botany and Plant Pathology, Dept. of Research & Specialist Services, P.O. Box 100, Causeway, Salisbury (R) (1952).

Spain

Instituto Antonio José Cavanilles, Plaza Murillo 2, *Madrid* (R) (1953).

*

Bellot, F., Catedratico de Botánica, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (R) (1951).
Bolós, Prof. A. de, Instituto Botánico de Barcelona, Parque de Montjuic, Barcelona (R) (1951).
Guinea, Prof. E., Ayala 73, Madrid (R) (1951).
Lainz, Dr M., Universidad Pontificia, Comillas, Santander, Spain (A) (1953).
Ruiz, E. P., Jardín Botánico, Pza. Murillo 2, Madrid (A) (1953).
Tellez, Dr R., Marqués Valdecilla 24, Madrid (R) (1954).

Sudan

MacLeay, Dr K. N. G., Gordon Memorial College, P.O. Box 321, Khartoum (R) (1953).

Sweden

Botanic Garden, Göteborg (A) (1951).
Botaniska Museet, Lund (R) (1951).
Botaniska Avdelningen, Naturhistoriska Riksmuseum, Stockholm 50 (A) (1955).

*

Ahlner, Dr S., Botaniska Avd., Naturhistoriska Riksmuseum, Stockholm 50 (R) (1951).
Almborn, Dr O., Botaniska Museet, Lund (R) (1951).
Andersson, O., Botaniska Museet, Lund (R) (1952).
Asplund, Dr E., Botaniska Avd., Naturhistoriska Riksmuseum, Stockholm 50 (R) (1952).
Björkman, Dr S. O., Botaniska Museet, Uppsala 1 (R) (1952).
Degelius, Dr G., Växtbiologiska Institutionen, Uppsala 8 (R) (1952).
Du Rietz, Prof. G. E., Växtbiologiska Institutionen, Uppsala 8 (R) (1954).

Erdtman, Dr G., Ranh. 22, Bromma (R) (1951).
Eriksson, J., Botaniska Museet, Uppsala 1 (R) (1952).
Florin, Prof. R., Bergianska Trädgården, Stockholm 50 (PB) (1951).
Fries, Prof. R. E., Floragatan 3, Stockholm, (R) (1951).
Frykholm, Dr L., Kungl. Lantbrukshögskolan, Uppsala 7 (R) (1953).
Håkansson, T., Botaniska Museet, Lund (A) (1952).
Harling, Dr G., Bergianska Trädgården, Stockholm 50 (R) (1952).
Hässler, A., Ö. Vallgatan 39, Lund (R) (1951).
Hedberg, K. O., Botaniska Museet, Uppsala 1 (A) (1952).
Hjelmqvist, Dr H., Botaniska Museet, Lund (R) (1951).
Holm, L., Botaniska Museet, Uppsala 1 (R) (1951).
Horn af Rantzien, H., Botaniska Avd., Naturhistoriska Riksmuseum, Stockholm 50 (R) (1951).
Hylander, N., Botaniska Museet, Uppsala 1 (R) (1951).
Lundblad, Miss B., Palaeobotaniska Avd., Naturhistoriska Riksmuseum, Stockholm 50 (PB) (1951).
Mattisson, K. H., S. Esplanaden 10, Lund (R) (1951).
Nannfeldt, Prof. J. A., Botaniska Museet, Uppsala 1 (R) (1951).
Norlindh, Dr T., Botaniska Museet, Lund (A) (1951).
Persson, Dr H., Paleobotaniska Avd., Naturhistoriska Riksmuseum, Stockholm 50 (R) (1951).
Peterson, B. H., Botaniska Museet, Lund (R) (1951).
Pettersson, B., Adelsgatan 2, Visby (A) (1951).
Runemark, H., Botaniska Museet, Lund (A) (1952).
Santesson, R., Botaniska Museet, Uppsala (R) (1951).
Selling, Prof. O. H., Paleobotaniska Avd., Naturhistoriska Riksmuseum, Stockholm 50 (PB) (1955).
Skottsberg, Prof. C., Apotekaregatan 8, Göteborg (R) (1951).
Sterner, Dr R., Vasagatan 48, Göteborg, (R) (1951).
Weimarck, Prof. H., Botaniska Museet, Lund (R) (1951).

Switzerland

Institut et Jardin botaniques de l'Université, Altenbergrain 21, *Bern* (R) (1951).
Nomenklaturkommission des Schweizerischen Gartenbaues, Münsingen - Bern (R) (1953).
Conservatoire botanique de la Ville de Genève, 192 Route de Lausanne, *Genève* (R) (1951).
Musée de Botanique, Palais de Rumine, *Lausanne* (R) (1951).
Botanischer Garten und Bot. Museum der Universität Zürich, Pelikanstrasse 40, *Zürich* (R) (1952).

*

Aellen, P., Mittlere Strasse 139, Basel (R) (1951).
Baehni, Prof. Ch., Conservatoire Botanique, 192 Route de Lausanne, Genève (R) (1951).
Daepp, H. P., Münsingen - Bern (R) (1951).
Däniker, Prof. A. U., Postfach, Zürich 39 (R) (1952).
Fuchs, H. P., Marignanostrasse 108, Basel (R) (1954).
Geiger-Huber, Prof. M., Botanisches Institut der Universität, Basel (R) (1952).
Hochreutiner, Prof. B. P. G., 8 Rue St Victor, Genève (R) (1951).
Huber-Morath, Dr A., Salinenstrasse 17, Basel (R) (1952).
Maurizio, Dr A., Eidg. Versuchsanstalt, Bienenabteilung, Liebefeld/Bern (A) (1951).
Thommen, Dr E., 18 Chemin de l'Eglise, Petit Saconnex, Genève (R) (1954).

Thailand

Botanical Section, Department of Agriculture, Bangkok (R) (1953).

*

Suvarnasuddhi, K., Forest Products Research Division, Royal Forest Dept., Bangkok (R) (1951).

Uganda

Huxley, Dr P., Makerere College, P.O. Box 262, Kampala (R) (1955).

Union of South Africa

The Bolus Herbarium, University of Cape Town, Rondebosch, Cape Town (R) (1952).
The Moss Herbarium, University of the Witwatersrand, Department of Botany, *Johannesburg* (R) (1952).
The Library, University of Natal, P.O. Box 375, *Pietermaritzburg,* Natal (A) (1953).
Division of Botany and Plant Pathology, National Herbarium, P.O. Box 994, *Pretoria* (S) (1951).
Departement van Plantkunde, Universiteit van Stellenbosch, Stellenbosch (R) (1953).

Adamson, Prof. R. S., Morton, Lochiel Road, Rondebosch (temporarily c/o Dept. of Botany, British Museum (Natural History), London, S.W. 7 - Great Britain) (R) (1951).

Dyer, Dr R. A., P.O. Box 994, Pretoria (R) (1954).

Leeyns, Mrs M. R., Botanical Dept., University of Cape Town, Rondebosch (R) (1951).

Pocock, Dr M. A., 18 Milner Street, Grahamstown, C.P. (A) (1954).

Reynolds, Dr G. W., P.O. Box 2097, Johannesburg (A) (1955).

Weintroub, D., Transvaal Chamber of Mines, P.O. Box 809, Johannesburg (R) (1952).

United States

Iowa State College of Agriculture and Mechanic Arts, Department of Botany and Plant Pathology, *Ames*, Iowa (A) (1952).

The University of Texas Library, Austin 12, Tex. (A) (1955).

Louisiana State University, Library, Serials Division, *Baton Rouge 3*, La. (A) (1952).

Indiana University, College of Arts and Sciences, Department of Botany, *Bloomington*, Ind. (R) (1953).

Brooklyn Botanic Garden, 1000 Washington Avenue, *Brooklyn 25*, N.Y. (A) (1952).

Gray Herbarium, Harvard University, 22 Divinity Avenue, *Cambridge 38*, Mass. (R) (1952).

Chicago Natural History Museum, Roosevelt Road and Lake Shore Drive, *Chicago 5*, Ill. (R) (1952).

Rancho Santa Ana Botanic Garden, 1500 North College Ave., *Claremont*, Cal. (R) (1951).

Herbarium of Southern Methodist University, Dallas 5, Tex. (R) (1951).

Michigan State College, Department of Botany and Plant Pathology, *East Lansing*, Mich. (R) (1952).

University of Hawaii Library, Honolulu 14, Hawaii (R) (1952).

State University of Iowa, Department of Botany, *Iowa City*, Iowa (R) (1951).

Bailey Hortorium, Sage Place, *Ithaca*, N.Y. (R) (1951).

Traub Herbarium, American Plant Life Society, *La Jolla*, Cal. (A) (1955).

New York Botanical Garden, Bronx Park, *New York 58*, N.Y. (R) (1951).

Texas Research Foundation, P.O. Box 43, *Renner*, Tex. (R) (1952).

California Academy of Sciences Library, Golden Gate Park, *San Francisco 18*, Cal. (A) (1951).

Missouri Botanical Garden, 2315 Tower Grove Avenue, *St Louis 10*, Mo. (S) (1955).

Brandeis University Library, Waltham 54, Mass. (A) (1955).

U.S. National Museum, Dept. of Botany, Smithsonian Institution, *Washington*, D.C. (R) (1955).

Aaron, I. M., M.R. no 10, Butler, Pa (A) (1955).

Allen, Dr C. K., Lake Hammersley Road, Pawling, N.Y. (R) (1951).

Allen, Dr O. N., Dept. of Bacteriology, University of Wisconsin, Madison 6, Wisc. (R) (1951).

Anderson, Dr E., Missouri Botanical Garden, 2315 Tower Grove Avenue, St Louis 10 Mo. (R) (1952).

Anderson, J. M., Jr, Box 525, Stigler, Okla. (R) (1951).

Andrews, Dr H. N., Botany School, Washington University, St Louis 5, Mo. (PB) (1955).

Archer, W. A., U.S. National Arboretum, Plant Industry Station, Beltsville, Md., (R) (1952).

Arnold, Dr Ch. A., Division of Botany, University of Michigan, Ann Arbor, Mich. (R) (1955).

Axelrod, Dr D. I., Dept. of Geology, University of California, Los Angeles 24, Cal. (PB) (1955).

Bache-Wiig, Dr S., Dept. of Botany, Burton Hall, Smith College, Northampton, Mass. (R) (1952).

Bacigalupi, Dr R., Jepson Herbarium, Dept. of Botany, University of California, Berkeley 4, Cal. (R) (1951).

Baker, Dr W. H., Dept. of Biol. Sci., University of Idaho, Moscow, Idaho (R) (1952).

Baldwin, Dr J. T., Jr, Box 1588, Williamsburg, Va (R) (1952).

Banks, Prof. H. P., Dept. of Botany, Cornell University, Ithaca, N.Y. (PB) (1955).

Barneby, R. C., Wappingers Falls, N.Y. (R) (1951).

Baxter, R. W., Dept. of Botany, University of Kansas, Lawrence, Kansas (PB) (1955).

Beaman, J. H., Gray Herbarium, 22 Divinity Avenue, Cambridge 38, Mass. (R) (1953).

Benson, A., Dept. of Biology, University of Colorado, Boulder, Colo. (R) (1954).

Benson, Prof. L., Dept. of Botany, Pomona College, Claremont, Cal. (R) (1951).

Berry, Dr E. W., College Station, Durham, N.C. (PB) (1955).

Beyer, Dr A. F., Midwestern University, Box 1, Wichita Falls, Texas (PB) (1955).

Birdsey, M. R., Dept. of Botany, University of Miami, Coral Gables 46, Fla. (R) (1955).

Blake, Dr S. F., Plant Industry Station, Beltsville, Md. (R) (1951).

Blakely, E. R., Desert Botanical Garden, P.O.B. 647, Tempe, Ariz. (A) (1951).

Bodman, Sister M. C., 1020 West Sheridan Road, Mundelein College, Chicago 40, Ill. (R) (1951).

Booth, Prof. W. E., Dept. of Botany and Bacteriology, Montana State College, Bozeman, Mont. (R) (1951).

Bowerman, Miss M. L., University of California Herbarium, Berkeley 4, Cal. (R) (1952).

Brancato, F. P., U.S.P.H.S. Hospital, Seattle 14, Wash. (A) (1951).

Breed, R. S., 6 Sunset Drive, Geneva, N.Y. (R) (1952).

Brown, Dr Clair A., 1180 Stanford Avenue, Baton Rouge 15, La. (R) (1951).

Brown, Dr D. F. M., Dept. of Botany., University of Michigan, Ann Arbor, Mich. (R) (1954).

Bryan, Dr E. H., Jr, Bernice P. Bishop Museum, Honolulu 17, Hawaii (R) (1951).

Buchanan, R. E., Iowa State College, Room 24, Curtiss Hall, Ames, Iowa (R) (1951).

Camp, Dr W. H., Dept. of Botany, University of Connecticut, Storrs, Conn. (R) (1951).

Canright, Dr J. E., Dept. of Botany, Indiana University, Bloomington, Ind. (PB) (1955).

Chambers, Dr K. L., Dept. of Botany, 302 P.B. Building, University of California, Los Angeles 24, Calif. (R) (1954).

Channell, Dr R. B., Harvard University Herbarium, 22 Divinity Avenue, Cambridge 38, Mass. (R) (1954).

Charette, L. A., 27 Ferguson Avenue, Burlington, Vt. (R) (1953).

Chase, Mrs A., United States National Museum, Smithsonian Institution, Washington 25, D.C. (R) (1952).

Chock, A. K., Dept. of Botany, University of Hawaii, Honolulu 14, Hawaii (R) (1953).

Clark, R. B., Rutgers University, New Brunswick, N.J. (R) (1951).

Clausen, Dr R. T., Dept. of Botany, Cornell University, Ithaca, N.Y. (R) (1951).

Clayton, T., 2800 Edgerton Street, St Paul 9, Minn. (R) (1954).

Cobb, B., 25 East End Avenue, New York, N.Y. (R) (1954).

Cohn, J., Dept. of Botany, Rutgers University, New Brunswick, N.J. (R) (1953).

Collins, Dr D. C., Suite n. 503, 7046 Hollywood Boulevard, Hollywood 28, Cal. (R) (1951).

Constance, Dr L., Herbarium of the University of California, Berkeley 4, Cal. (R) (1953).

Cooke, W. M. Bridge, 1135 Wilshire Avenue, Cincinnati 30, Ohio (R) (1951).

Core, Dr E. L., Dept. of Biology, West Virginia University, Morgantown, W.Va. (R) (1955).

Correll, Dr D. S., Plant Industry Station, Beltsville, Md. (A) (1951).

Cowan, Dr R. S., New York Botanical Garden, Bronx Park, New York 58, N.Y. (R) (1951).

Cronquist, Dr A., New York Botanical Garden, Bronx Park, New York 58, N.Y. (R) (1954).

Cross, Dr A. T., West Virginia University & West Virginia Geological Survey, Morgantown, W.Va. (PB) (1955).

Cuatrecasas, Dr J., U.S. National Museum, Smithsonian Institution, Washington 25, D.C. (R) (1951).

Culberson, W. L., Dept. of Botany, Duke University, Durham, N.C. (R) (1952).

Cull, Miss Irene, 200 Dixon Avenue, Peoria, Ill. (A) (1951).

Dahl, Prof. A. Orville, Dept. of Botany, University of Minnesota, Minneapolis 14, Minn. (R) (1952).

Dayton, W. A., Forest Service, U.S. Dept. of Agriculture, Washington 25, D.C. (R) (1951).

Delevoryas, Th., Dept. of Botany and Plant Pathology, Michigan State University, Ann Arbor, Mich. (PB) (1955).

Derrick, Dr G. E., Central State College, Edmond, Okla. (A) (1953).

Dewey, D. W., Box no. 120, Walker Hall, Pomona College, Claremont, Cal. (A) (1954).

Diehl, Dr W. W., Plant Industry Station, Beltsville, Md. (R) (1951).

Ding Hou, Dr, Gray Herbarium, 22 Divinity Avenue, Cambridge 38, Mass. (R) (1955).

Dodge, Dr C. W., 2315 Tower Grove Ave., St Louis 10, Mo. (R) (1951).

Dorf, Prof. E., Dept. of Geology, Princeton University, Princeton, N.J. (PB) (1955).

Dressler, R. L., Gray Herbarium, Harvard University, 22 Divinity Avenue, Cambridge 38, Mass. (R) (1953).

Drouet, Dr F., Apt. 3B, 1616 East 50th Place, Chicago 15, Ill. (R) (1953).

Duman, Rev. Dr M. G., St Vincent College, Latrobe, Pa. (R) (1951).

Duncan, Dr W. H., Dept. of Botany, University of Georgia, Athens, Ga. (R) (1952).

Dunn, Dr D. B., 509 W. Leeside, Glendora, Cal. (R) (1952).

Elias, M. K., Nebraska Geological Survey, 108 Nebraska Hall, Lincoln 8, Neb. (PB) (1955).

Evans, Dr A. W., Yale University, Osborn Botanical Laboratory, New Haven, Conn. (R) (1952).

Ewan, Prof. J., Tulane University, New Orleans 18, La. (R) (1952).

Fay, M. J., Dept. of Botany, Wisconsin State College, Eau Claire, Wisc. (R) (1952).

Ferris, Mrs R. S., Dudley Herbarium, Natural History Museum, Stanford University, Stanford, Cal. (R) (1951).

Flowers, Prof. S., Dept. of Botany, University of Utah, Salt Lake City 1, Utah (R) (1952).

Fosberg, Dr F. R., 212 Holmes Run Road, Falls Church, Va. (R) (1951).

Fulford, Dr M., Dept. of Botany, University of Cincinnati, Cincinnati 21, Ohio (R) (1951).

Fuller, A. M., Dept. of Botany, Milwaukee Public Museum, Milwaukee 3, Wisc. (R) (1952).

Gardner Shaw, Dr Ch., Plant Pathology, State College of Washington, Pullman, Wash. (R) (1954).

Gates, Prof. F. C., Dept. of Botany, Kansas State College, Manhattan, Kan. (R) (1952).

Gier, L. J., Dept. of Biology, William Jewell College, Liberty, Mo. (R) (1951).

Gilkey, Dr H. M., Herbarium, Oregon State College, Corvallis, Ore. (R) (1951).

Gilly, Dr C. L., Dept. of Botany & Plant Pathology, Michigan State College, East Lansing, Mich. (R) (1952).

Godfrey, Dr R. K., Dept. of Botany, Florida State University, Tallahassee, Fla. (R) (1955).

Goodman, Dr G. J., Dept. of Plant Sciences, University of Oklahoma, Norman, Okla. (R) (1951).

Gordon, Dr R. B., The Darlington Herbarium, State Teachers College, West Chester, Pa. (R) (1955).

Grant, M. L., Iowa State Teachers College, Cedar Falls, Iowa (R) (1951).

Griffith, A., Jr, Dept. of Horticulture, Agr. Exp. Sta., University of Florida, Gainesville, Fla. (A) (1954).

Guennel, G. K., Dept. of Conservation, Geological Survey, Indiana University, Bloomington, Ind. (PB) (1955).

Gundersen, A., Maplecrest Road, Green Co., N.Y. (A) (1954).

Haas, Dr Th. Ph., Philadelphia College of Pharmacy and Science, Philadelphia 4, Pa. (R) (1952).

Hall, Dr Marion T., Cranbrook Institute of Science, Bloomfield Hills, Mich. (R) (1951).

Hardin, J. W., Dept. of Botany, University of Michigan, Ann Arbor, Mich. (R) (1951).

Harvey, Mrs D. R., 5801 Adelaide Ave., San Diego 15, Cal. (R) (1952).

Harvey, Dr L. H., The Herbarium, Montana State University, Missoula, Mont. (R) (1954).

Heckard, L. R., Dept. of Botany, University of Illinois, Urbana, Ill. (R) (1955).

Heiser, Ch. B. Jr, Dept. of Botany, Indiana University, Bloomington, Ind. (R) (1951).

Henry, Dr L. K., Carnegie Museum, Pittsburg 13, Pa. (R) (1951).

Hermann, Dr F. J., Division of Plant Exploration, Plant Industry Station, Beltsville, Md. (R) (1951).

Heuser, Miss A., 450 Monroe Street, Wytheville, Va. (R) (1952).

Hobbs, C. H., Dept. of Biology, Kent State University, Kent, Ohio (R) (1951).

Hocking, Dr G. M., School of Pharmacy, Alabama Polytechnic Institute, Auburn, Ala. (R) (1954).

Hodge, Dr W. H., Longwood Gardens, Kennett Square, Pa. (R) (1952).

Holm, Dr R. W., Stanford University, Stanford, Cal. (R) (1951).

Horr, Dr W. H., Dept. of Botany, The University of Kansas, Lawrence, Kan. (R) (1951).

Howard, Dr G. E., Dept. of Botany, University of Washington, Seattle 5, Wash. (R) (1951).

Howard, Dr R. A., Arnold Arboretum, 22 Divinity Avenue, Cambridge 38, Mass. (R) (1955).

Howell, Dr J. Th., California Academy of Sciences; Golden Gate Park, San Francisco 18, Cal. (R) (1951).

Hu, Dr S., Arnold Arboretum, 22 Divinity Avenue, Cambridge 38, Mass. (R) (1951).

Hutchison, P. C., Botanical Garden, University of California, Berkeley 4, Cal. (R) (1952).

Huttleston, D. G., Longwood Gardens, Kennett Square, Pa. (R) (1951).

Hyypio, P. A., The Institute of Paper Chemistry, Appleton, Wisc. (R) (1953).

Iltis, H. H., Herbarium, Dept. of Botany, University of Wisconsin, Birge Hall, Madison, Wisc. (R) (1951).

Imshaug, Dr H. A., Dept. of Biological Sciences, University of Idaho, Moscow, Id. (R) (1952).

Isely, D., Dept. of Botany, Iowa State College, Ames, Iowa (R) (1951).

Jackson, Dr R. C., Dept. of Biology, University of New Mexico, Albuquerque, N.M. (R) (1955).

Jervis, R. N., 1605 Atkamire Drive, Tallahassee, Fla. (R) (1953).

Johnson, Dr J. H., Dept. of Geology, Colorado School of Mines, Golden, Colo. (PB) (1955).

Johnston, Dr I. M., Arnold Arboretum, Jamaica Plain 30, Mass. (R) (1951).

Johnston, M. C., Dept. of Botany, University of Texas, Austin 12, Tex. (R) (1955).

Jones, Dr G. Neville, University of Illinois, Dept. of Botany, Urbana, Ill. (R) (1952).

Jones, Dr Q., Dept. of Botany, Michigan State College, East Lansing, Mich. (R) (1955).

Just, Dr Th., Chicago Natural History Museum, Roosevelt Road and Lake Shore Drive, Chicago 5, Ill. (R) (1952).

Kearney, Dr T. H., California Academy of Sciences, San Francisco 18, Cal. (R) (1951).

Keck, Dr D. D., New York Botanical Garden, Bronx Park, New York 58, N.Y. (R) (1951).

Keefe, Rev. A. M., St Norbert College, West De Pere, Wisc. (R) (1951).

Kiener, Dr W., Wildlife Building, State Fair Grounds, Lincoln 3, Neb. (R) (1951).

Kobuski, Dr C. E., The Arnold Arboretum, 22 Divinity Avenue, Cambridge 38, Mass. (R) (1951).

Koch, L. F., Dept. of Botany, Tulane University, New Orleans, 18, La. (R) (1951).

Korf, Dr R. P., Dept. of Plant Pathology, New York State College of Agriculture, Cornell University, Ithaca, N.Y. (R) (1951).

Kruckeberg, Dr A. R., Dept. of Botany, University of Washington, Seattle 5, Wash. (R) (1955).

Krukoff, B. A., Merck & Co. Inc., 161 Avenue of the Americas, New York 13, N.Y. (R) (1951).

Kucera, Dr C. L., Dept. of Botany, University of Missouri, Columbia, Mo. (R) (1952).

Lakela, Prof. O., University of Minnesota, Duluth Branch, Duluth 5, Minn. (R) (1952).

Langman, Miss I. K., 3509 Baring Street, Philadelphia 4, Pa. (A) (1953).

Lawrence, Prof. G. H. M., Bailey Hortorium, Cornell University, Ithaca, N.Y. (R) (1951).

Leppik, Dr E. E., Augustana College, Sioux Falls, S. Dak. (A) (1951).

Lewis, Dr H., Herbarium, Division of Botany, University of California, Los Angeles 24, Cal. (R) (1953).

Lewis, W. H., Miller School of Biology, University of Virginia, Charlottesville, Va. (A) (1952).

Li, Dr H., Morris Arboretum, Chestnut Hill, Philadelphia 18, Pa. (R) (1951).

Little, Dr E. L., Jr, U.S. Dept. of Agriculture, Forest Service, Washington 25, D.C. (R) (1951).

Lloyd, Dr John T., The Lloyd Library and Museum, 309 West Court Street, Cincinnati 2, Ohio (R) (1953).

Loughridge, G. A., Dept. of Biology, Davis & Elkins College, Elkins, W. Va. (R) (1951).

Lowy, B., Dept. of Botany, Louisiana State University, Baton Rouge, La. (R) (1954).

Lundell, Dr C. L., Texas Research Foundation, Renner, Tex. (R) (1951).

McClintock, Miss E., California Academy of Sciences, San Francisco 18, Cal. (R) (1951).

McClure, Dr F. A., 5507 Charles Street, Bethesda, Md (R) (1955).

McGregor, Prof. R. L., Dept. of Botany, University of Kansas, Lawrence, Kan. (R) (1951).

Mackenzie Lamb, Dr I., Farlow Herbarium and Library, 20 Divinity Avenue, Cambridge 38, Mass. (R) (1955).

McVaugh, Dr R., Herbarium, Museum Building, University of Michigan, Ann Arbor, Mich. (R) (1951).

Maguire, Dr B., New York Botanical Garden, Bronx Park, New York 58, N.Y. (R) (1952).

Mamay, Dr S. H., U.S. Geological Survey, 338 U.S. National Museum, Washington 25, D.C. (R) (1954).

Marshall, W. T., Box 647, Tempe, Ariz. (R) (1951).

Marshall, Prof. Th. H. P., Dept. of Botany and Plant Pathology, Michigan State College, East Lansing, Mich. (R) (1952).

Martin, Dr G. W., State University of Iowa, Box 326, Iowa City, Iowa (R) (1951).

Martin, J. S., 1282 Olympic Way, Route 2, Bellingham, Wash. (R) (1951).

Mason, Ch. T., Jr, Dept. of Botany, University of Arizona, Tucson, Ariz. (R) (1953).

Mason, Dr H. L., Herbarium of the University of California, Berkeley 4, Cal. (R) (1953).

Mathias, Dr M. E., Division of Botany, University of California, Los Angeles 24, Cal. (R) (1951).

Mauldin, Miss M. P., Southwestern Seed Service, Route 2, Box 220, Waco, Tex. (R) (1951).

Mehlquist, Prof. G. A. L., Plant Science Dept., University of Connecticut, Storrs, Conn. (R) (1951).

Merrill, Prof. E. D., Arnold Arboretum, Jamaica Plain 30, Mass. (R) (1951).

Metz, Sister M. C., Our Lady of the Lake College, San Antonio 7, Tex. (R) (1951).

Meyer, Miss E., Dept. of Biology, Hobart College, Geneva, N.Y. (R) (1955).

Meyer, Dr F. G., Missouri Botanical Garden, 2315 Tower Grove Avenue, St Louis 10, Mo. (R) (1952).

Middleton, J. T., Division of Plant Pathology, University of California, Citrus Experiment Station, Riverside, Cal. (R) (1951).

Miller, Dr H. A., Dept. of Biology, Duquesne University, Pittsburgh 19, Pa. (R) (1955).

Mohlenbrock, R. H., 409 S. 20th Street, Murphysboro, Ill. (R) (1954).

Moldenke, Dr H. N., 15 Glenbrook Avenue, Yonkers 5, N.Y. (R) (1951).

Moore, Prof. D. M., University of Arkansas, Fayetteville, Ark. (R) (1951).

Moore, Dr H. E., Jr, Bailey Hortorium, Mann Library, Cornell University, Ithaca, N.Y. (R) (1951).

Moran, Dr R. V., 1335 Olive Lane, La Canada, Cal. (R) (1952).

Morley, Dr Th., Botany Dept., University of Minnesota, Minneapolis 14, Minn. (R) (1951).

Morton, Dr C. V., Division of Ferns, Smithsonian Institution, Washington 25, D.C. (R) (1952).

Mrak, E. M., Food Technology Division, University of California, Davis, Cal. (R) (1952).

Muller, Prof. C. H., University of California, Santa Barbara College, Santa Barbara, Cal. (A) (1952).

Nelson, Mrs R. A., 125 West Monroe Street, Colorado Springs, Colo. (R) (1954).

Ogden, Dr E. C., University of State of New York, New York State Museum, Albany, N.Y. (R) (1951).

Ownbey, Dr G. B., Dept. of Botany, University of Minnesota, Minneapolis, Minn. (R) (1951).

Ownbey, Dr M., Dept. of Botany, State College of Washington, Pullman, Wash. (R) (1951).

Palmatier, E. A., Dept. of Botany, Rhode Island State College, Kingston, R.I. (R) (1951).

Papenfuss, Dr G. F., Herbarium of the University of California, Berkeley 4, Cal. (R) (1952).

Parker, Mrs K. F., 6014 Kirby Road, Bethesda 14, Md. (R) (1952).

Patrick, Dr R., The Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 19th and the Parkway, Philadelphia 3, Pa. (R) (1951).

Perdue, R. E., Jr, Texas Research Foundation, Renner, Tex. (R) (1954).

Perry, Dr L. M., Arnold Arboretum, Jamaica Plain 30, Mass. (R) (1951).

Polunin, Prof. N., Lake Placid Club, Essex County, New York, N.Y. (R) (1951).

Poole, Prof. J. P., Dept. of Botany, Dartmouth College, Hanover, New Hampshire (R) (1955).

Porter, Dr C. L., Rocky Mountain Herbarium, University of Wyoming, Laramie, Wyo. (R) (1951).

Preece, S. J., Box 264, College Station, Pullman, Wash. (R) (1952).

Radford, Prof. A. E., Dept. of Botany, University of North Carolina, Chapel Hill, N.C. (R) (1951).

Radforth, Prof. N., Dept. of Botany, Mcmaster University, Hamilton, Ont. (PB) (1955).

Rao, A. S., Missouri Botanical Garden, 2315 Tower Grove Ave., St Louis 10, Mo (R) (1955).

Reed, Prof. F. D., Mount Holyoke College, South Hadley, Mass. (PB) (1955).

Reeder, Dr J. R., Osborn Botanical Laboratory, Yale University, New Haven, Conn. (R) (1951).

Ricker, P. L., 3740 Oliver Street, N.W., Washington 15, D.C. (R) (1951).

Rickett, Dr H. W., New York Botanical Garden, Bronx Park, New York 58 (R) (1951).

Rock, H. F. L., Dept. of Botany, Duke University, Durham, N.C. (R) (1954).

Rogers, D. J., Allegheny College, Meadville, Pa. (R) (1952).

Rogers, Dr D. P., New York Botanical Garden, Bronx Park, New York 58 (R) (1951).

Rogerson, C. T., Dept. of Botany, Kansas State College Manhattan, Kan. (R) (1951).

Rollins, Dr R. C., Gray Herbarium, 22 Divinity Avenue, Cambridge 38, Mass. (R) (1951).

Rose, L. S., California Academy of Sciences, Golden Gate Park, San Francisco, Cal. (R) (1951).

Rowell, Ch. M., Jr, Dept. of Biology, Texas A. & M. College, College Station, Tex. (R) (1954).

Rudd, Miss V. E., Smithsonian Institution, Department of Botany, Washington 25, D.C. (R) (1952).

Rudolph, E. D., Dept. of Botany, Wellesley College, Wellesley, Mass. (R) (1953).

Runyon, R., Runyon Herbarium, P.O. Box 11, Brownsville, Tex. (R) (1952).

Salamun, P. J., 4732 N. Elkhart Avenue, Milwaukee 11, Wisc. (R) (1951).

Sayre, Prof. G., Russell Sage College, Troy, N.Y. (R) (1951).

Scamman, Miss E., Gray Herbarium, Harvard University, 22 Divinity Avenue, Cambridge 38, Mass. (R) (1951).

Schaeffer, R. L., Jr., 30 North 8th Street, Allentown, Pa. (R) (1951).

Schemel, Dr M. P., Geological & Economic Survey, P.O. Box 879, Morgantown, W. Va. (PB) (1955).

Schmitt, W. L., Smithsonian Institution, U.S. National Museum, Washington 25, D.C. (A) (1952).

Schopf, Dr J. M., Orton Hall, Ohio State University, Columbus 10, Ohio (R) (1951).

Schubert, Dr B. G., Agricultural Research Service, Plant Industry Station, Beltsville, Md (R) (1952).

Schultes, Dr R. E., Botanical Museum, Harvard University, Cambridge, Mass. (R) (1951).

Schweinfurth, Ch., 11 Boulder Rd., Wellesley Hills, Mass. (R) (1951).

Scott, Dr R. A., U.S. Geological Survey, Bldg. 25, P. & S. Branch, Denver Federal Center, Denver, Colo. (PB) (1955).

Shaffer, R. L., Dept. of Botany, University of Chicago, Chicago 37, Ill. (R) (1952).

Shanks, Prof. R. E., Dept. of Botany, University of Tennessee, Knoxville 16, Tenn. (R) (1952).

Sharp, Dr A. J., Dept. of Botany, University of Tennessee, Knoxville 16, Tenn. (R) (1951).

Shear, Dr C. L., 1707 North 6th Street, Monroe, La. (R) (1952).

Sherff, Dr E. E., Chicago Natural History Museum, Roosevelt Road and Lake Shore Drive, Chicago 5, Ill. (R) (1952).

Shinners, Dr L. H., Herbarium Southern Methodist University, Dallas 5, Tex. (R) (1951).

Silva, Dr P. C., Dept. of Botany, University of Illinois, Urbana, Ill. (R) (1951).

Simmons, Dr E. G., Pioneering Research Division, HQ QM R&D Command, QM R&D Center, US Army, Natick, Mass. (R) (1953).

Simmons, S. A., G. & C. Merriam Company, Springfield, Mass. (A) (1953).

Smith, Dr A. C., U.S. National Museum, Smithsonian Institution, Washington 25, D.C. (R) (1951).

Smith, A. H., Herbarium, University of Michigan, Ann Arbor, Mich. (R) (1951).

Smith, Mrs L. C., Rt. 4, Box 649, 5045 East Grant Road, Tucson, Ariz. (R) (1953).

Solheim, W. G., Dept. of Botany, University of Wyoming, Laramie, Wyo. (R) (1952).

Steere, W. C., Dept. of Biological Sciences, Stanford University, Stanford, Cal. (R) (1954).

Stern, W. L., School of Forestry, Yale University, New Haven 11, Conn. (R) (1954).

Stevenson, J. A., Plant Industry Station, U.S. Dept. of Agriculture, Beltsville, Md. (R) (1951).

Steward, Dr A. N., Oregon State College, Corvallis, Ore. (R) (1951).

Stewart Lowther, Dr J., Museum of Paleontology, University of Michigan, Ann Arbor, Mich. (PB) (1955).

St John, Prof. H., Dept. of Botany, University of Hawaii, Honolulu 14, Hawaii (R) (1954).

Stone, B. C., Dept. of Botany, University of Hawaii, Honolulu 14, Hawaii (R) (1954).

Swallen, Dr J. R., U.S. National Museum, Smithsonian Institution, Washington 25, D.C. (R) (1951).

Sylvester-Bradley, Dr P. C., Dept. of Geology, University of Kansas, Lawrence, Kan. (R) (1953).

Taylor, Ch. A., Dept. of Botany, South Dakota State College, Brookings, S. Dak. (R) (1951).

Templeton, Dr B. C., Los Angeles County Museum, Los Angeles 7, Cal. (R) (1951).

Thiers, H. D., Dept. of Biology, A. & M. College of Texas, College Station, Tex. (R) (1952).

Thomas, Mrs A. G., RRI, Box 329, Floyds Knobs, Ind. (R) (1951).

Thomas, J., Dudley Herbarium, Stanford University, Stanford, Cal. (R) (1954).

Thompson, H. J., P.B. 302, Dept. of Botany, University of California, Los Angeles 24, Cal. (R) (1953).

Thomson, Dr J. W., Dept. of Botany, University of Wisconsin, Madison 6, Wisc. (R) (1953).

Thorne, Dr R. F., Dept. of Botany, State University of Iowa, Iowa City, Iowa (R) (1951).

Tiffany, Dr L. H., 204 Locy Hall, Northwestern University, Evanston, Ill. (R) (1951).

Torrey, Dr G. S., Dept. of Botany, University of Connecticut, Storrs, Conn. (R) (1952).

Totten, Prof. H. R., Dept. of Botany, University of North Carolina, Chapel Hill, N.C. (R) (1951).

Traub, Dr H. P., 5804 Camino de la Costa, La Jolla, Cal. (R) (1951).

Traverse, Dr A., U.S. Dept. of the Interior, Bureau of Mines, Fuels Microscopy Lab., Bldg. 20, Denver, Colo. (PB) (1955).

Tryon, Dr R. M., Jr., Missouri Botanical Garden, 2315 Tower Grove Avenue, St Louis 10, Mo. (R) (1952).

Tucker, Dr J. M., Botany Division, University of California, College of Agriculture, Davis, Cal. (R) (1952).

Turner, B. L., Dept. of Botany, University of Texas, Austin, Tex. (R) (1952).

Umanzio, Dr C. B., Kirksville College of Osteopathy and Surgery, Kirksville, Mo. (R) (1951).

Van Schaack, Dr G. B., Missouri Botanical Garden, 2315 Tower Grove Avenue, St Louis 10, Mo. (R) (1951).

Venard, Dr H., 3959 N. Stratford Road, N.E. Atlanta, Ga. (R) (1952).

Verdoorn, Dr F., P.O. Box 151, Waltham 54, Mass. (R) (1951).

Vickery, R. K., Jr, Dept. of Biology, University of Utah, Salt Lake City, Utah, (R) (1951).

Vines, R. A., The Museum of Natural History of Houston, P.O. Box 8175, Houston 4, Tex. (R) (1952).

Voigt, Dr J. W., Dept. of Botany, Southern Illinois University, Carbondale, Ill. (R) (1954).

Voss, Dr E. G., 1015 Lincoln Ave., Ann Arbor, Mich. (R) (1952).

Wahl, Prof. H. A., Dept. of Botany, Pennsylvania State University, University Park, Pa. (A) (1954).

Walker, Dr E. H., U.S. National Museum, Smithsonian Institution, Washington 25, D.C. (R) (1951).

Waterfall, Dr U. T., Oklahoma A. & M. College, Stillwater, Okla. (R) (1952).

Weber, Wm. A., University of Colorado Museum, Boulder, Colo. (R) (1952).

Webster, Dr G. L., Gray Herbarium, 22 Divinity Avenue, Cambridge 38, Mass. (R) (1952).

Wehmeyer, Prof. L. E., Dept. of Botany, University of Michigan, Ann Arbor, Mich. (R) (1955).

Welch, Dr W. H., DePauw University, 112 Bloomington Street, Greencastle, Ind. (R) (1951).

West, Dr E., Herbarium, Agricultural Experiment Station, University of Florida, Gainesville, Fla. (R) (1952).

Wheeler, Dr H., Dept. of Botany, University of California, Berkeley 4, Cal. (R) (1952).

Wheeler, Dr L. C., Dept. of Botany, University of S. California, Los Angeles 7, Cal. (R) (1954).

Wherry, Prof. E. T., Dept. of Botany, University of Pennsylvania, Philadelphia 4, Pa. (R) (1951).

Whitehouse, Dr E., Box 739, Southern Methodist University, Dallas 5, Tex. (R) (1953).

Wiens, D., Box no. 448, Walker Hall, Pomona College, Claremont, Cal. (A) (1954).

Wiggins, Dr I. L., Dudley Herbarium, Natural History Museum, Stanford University, Stanford, Cal. (R) (1951).

Wilkens, H., 424 South 15th Street, Reading, Pa. (R) (1951).

Wilson, Dr K. A., Dept. of Botany, University of Michigan, Ann Arbor, Mich. (R) (1954).

Wood, Dr C. E., Arnold Arboretum, 22 Divinity Avenue, Cambridge 38, Mass. (R) (1952).

Wood, Dr R. D., Dept. of Botany, University of Rhode Island, Kingston, R.I. (R) (1952).

Woods, F. W., Dept. of Botany, University of Tennessee, Knoxville 16, Tenn. (A) (1952).

Woodson, Dr R. E., Jr, Missouri Botanical Garden, 2315 Tower Grove Ave., St Louis 10, Mo. (R) (1953).

Wurdack, J. J., New York Botanical Garden, Bronx Park, New York 58, N.Y. (R) (1952).

Youngken, Prof. H. W., Mass. College of Pharmacy, 179 Longwood Ave., Boston 15, Mass. (R) (1955).

Yuncker, Dr T. G., DePauw University, Greencastle, Ind. (R) (1951).

U.S.S.R.

Schischkin, Prof. B., Institut Botanique Komarov de l'Académie des Sciences de l'U.R.S.S., Leningrad 22 (R) (1955).

Venezuela

Lasser, Dr T., Instituto Botánico, Apartado 2156, Caracas (R) (1952).

News and Notes

XANTHOXYLUM Miller (1768)

Prior to the Stockholm Congress, Dr R. S. Cowan and the undersigned submitted a proposal for the conservation of the generic names *Xanthoxylum* Miller and *Fagara* L. (see Synops. Prop. Seventh Int. Bot. Congress - Stockholm 1950. p. 229, Prop. 16 (1950-58; Reeder & Cowan)). In the report of the Committee on Nomenclature for Pteridophyta and Phanerogamae (in Taxon 3(4) : 116. 1954), one finds that the proposal to conserve *Xanthoxylum* Miller (1768) over *Zanthoxylum* L. (1753) was defeated. However, the committee voted 7 to 4 in favor of the conservation of *Fagara* L. (1759) over *Fagara* Duhamel (1755).

Now this action of the committee means that those authors who consider these two genera as distinct are without a name for one of them. Actually Linnaeus treated them as distinct genera as did Engler and, while there have been some differences of opinion among botanists over the years, most modern students of the group recognize two genera in the complex. The name *Xanthoxylum* is applied to those plants with a single perianth whorl, and *Fagara* is reserved for those with both sepals and petals.

As pointed out by the late Alfred Rehder (in Jour. Arnold Arb. 26 : 71-73. 1945), *Zanthoxylum* L. (Sp. Pl. 270. 1753) was based upon Z. *Clava-Herculis* and Z. *trifoliatum* (= *Acanthopanax trifoliatus* (L.) Merr.). The type of the genus is then Z. *Clava-Herculis* which has a double perianth whorl and is thus a member of the genus *Fagara* as set forth by Linnaeus (Syst. Nat. ed. 10. 2 : 897. 1759) and amplified by Engler (in Nat. Pflanzenfam. 3(4) : 115. 1896). The problem is further complicated by the fact that Duhamel (in Traité Arb. Arbust. 1 : 229. *pl.* 97. 1755) published the generic name *Fagara* with a description and figure. He states that the perianth is single and that his plant came from Canada. There seems little doubt that this plant was the same species later described as *Xanthoxylum americanum* Mill. The publication of *Fagara* Duhamel antedates by four years that of *Fagara* L., and according to the homonym rule this latter must be rejected. Thus the valid name for the genus all post-Linnaean authors have known as *Xanthoxylum* is *Fagara* Duhamel; for *Fagara* L. (1759), we must substitute *Zanthoxylum* L. (1753), since this latter genus was based upon Z. *Clava-Herculis* which has a double perianth.

It was to clarify the situation and make it possible for authors to use the generic names *Xanthoxylum* and *Fagara* in the senses in which they had been used since Linnaeus that the proposal mentioned above was submitted. Adoption of the proposal would have made that possible. The action of the committee in conserving *Fagara* L. (with *F. pterota* as the type), while rejecting *Xanthoxylum* Miller creates a difficult situation. In rejecting *Xanthoxylum* Miller, the committee *ipso facto* voted to keep *Zanthoxylum* L. with Z. *Clava-Herculis* as the type. Both *Fagara pterota* and *Zanthoxylum Clava-Herculis* have a double perianth and are thus members of the same genus. This leaves us without a name for those plants with a single perianth — plants which have been called *Xanthoxylum* since the time of Linnaeus.

It seems to me that it is essential that the committee reconsider its action. Adoption of the original proposal would mean that everyone could continue to use these two generic names in the sense that they have always been used. To accept the committee's vote leaves us no choice but to coin a new name for those plants with a single perianth whorl — plants called *Xanthoxylum* by Linnaeus and subsequent authors. Furthermore, when two genera are recognized in the complex, the name *Xanthoxylum* must be restricted to those plants with a double perianth whorl — plants which have been known as *Fagara* since the time of Linnaeus.

It is worth noting that Rickett (In Taxon 3(5) : 139. 1954) states that conservation of Miller's type is necessary if the generic name *Xanthoxylum* is to be maintained in its current application.

J. R. Reeder

COMMITTEE FOR SPERMATOPHYTA

Dr R. A. Howard has resigned his post as secretary of the Committee for Spermatophyta. Dr H. W. Rickett from the New York Botanical Garden has consented to take over the secretaryship. All matters that deserve the immediate attention of this Committee, especially those on Nomina Generica Conservanda Proposita that have already been delegated to the committee, should be

submitted in writing to the new secretary: Dr H. W. Rickett, New York Botanical Garden, Bronx Park, New York 58, N.Y., U.S.A.

NOTICES OF BOOKS

Contributions to this column will be gratefully received by Mr K. U. Kramer, Botanical Museum, Lange Nieuwstraat 106, Utrecht, Netherlands.

Japanese Mulberries

T. Hotta: Taxonomical study on cultivated Mulberry in Japan. Botanical Institute, Faculty of Textile Fibers, Kyoto, Japan, 1954. 125 pp., 3 plates.

Muraltia

M. R. Levyns: The genus *Muraltia*. Journ. S. Afr. Bot. Suppl. Vol. 2. 1954. 247 pp., 88 figures, with data on pollination, hybridisation, distribution, etc.

Flora of Madagascar

H. N. Moldenke: 36. *Eriocaulaceae*.

H. Perrier de la Bathie & J. Leandri: 108 bis. *Trigoniaceae*.

H. Perrier de la Bathie: 109. *Polygalaceae*; 181. *Lentibulariaceae*. (all Paris, 1955).

Trees of Ryukyu

E. H. Walker: Important trees of the Ryukyu Islands. Washington, D.C., 1954. VI + 350 pp., 209 figs.; English and Japanese text.

* * *

Monographs, revisions, etc., published in periodicals

C. E. B. Bremekamp: A revision of the Malaysian *Nelsonieae (Scrophulariaceae)*. Reinwardtia 3(2) : 157-261 (1955).

F. Ehrendorfer: Revision of the genus *Relbunium*. Bot. Jahrb. 76(4). : 516-553 (1955).

N. C. Fassett: *Echinodorus* in the American Tropics. Rhodora 57 (nr. 677) : 133-156; (nr. 678) : 174-188; (nr. 679) : 202-212 (1955).

H. & M. E. Lewis: The genus *Clarkia*. Univ. Calif. Publ. Bot. 20(4) : 241-392 (1955).

R. Pilger †: Das System der *Gramineae*. Bot. Jahrb. 76(3) : 281-384 (1954).

H. Sleumer: Die *Balanophoraceen* Argentiniens. Bot. Jahrb. 76(3) : 271-280 (1954).

id.: Die *Loasaceen* Argentiniens. Bot. Jahrb. 76(4) : 411-462 (1955).

CONTENTS TAXON Vol. IV

A.E.T.F.A.T.-index 1954 179

Ainsworth, G. C. & R. Ciferri — Mycological Taxonomic Literature and Publication 3

Angely, J. — Abreviaturas dos Nomes de Autores 119

—— — Catalogo e Estatistica dos Gêneros Botânicos Fanerogâmicos 21

Bakhuizen van den Brink Jr, R. C. — Nomenclatural note on Dammara Lmk and Agathis Salisb. 195

Book-reviews

Gothan & Weyland, Lehrbuch der Paläobotanik 22

Holttum, R. E., A revised Flora of Malaya, vol. II 197

Notices of Books 23, 197, 238

Bryk, F. — Zwei unbekannte Linné-Briefe botanischen Inhaltes 90

Bryophyte Polsters (Fauna) 23

Byles, R. S. — Nomen Genericum Conservandum Propositum 47

Camp, W. H. vide Rickett, H. W.

Catálogo e Estatistica dos Gêneros Botânicos Fanerogâmicos 21

Ciferri, R. & R. Tomaselli — The symbiotic Fungi of Lichens and their Nomenclature 190

Ciferri, R. vide Ainsworth, G. C.

Congrès International de Botanique, Paris 1954, Section Nomenclature 121, 153

Conspectus Muscorum Europaeorum 71

Corner, E. J. H. — Epilogia pro Monographia Sua 6

Colour films 23

Ducke, A. — Field- and Herbarium-Botanists 57

Eiten, G. — The Typification of the Names "Oxalis Corniculata L." and "Oxalis stricta L." 99

Exchange of Colour Films 23

Fauna of Bryophyte Polsters 23

Florin, R. — Walther Gothan (1879-1954) 52

Fott, B. — Conspectus Muscorum Europaeorum 71

Fuchs, H. P. — Wie sind die Herbarbelege des Linné'schen Herbars in der Linnean Society in London zu interpretieren? 62

Fungi, Micro-cards of diagnoses 21

HARA, H. — Nomen Genericum Conservandum Propositum 47
HOCHREUTINER, B. P. G. — Abelmoschus 118
HUMBERT, H. & J. LEANDRI — Marcel Pichon (1921-1954) 1
Index of Botanical Research (on the European Flora) 15
Index Filicum
Committee 178
Resolution 70
Index Nominum Genericorum 67, 199, 213
International Association for Plant Taxonomy (I.A.P.T.)
Technical anouncements 23, 48, 72, 96, 120, 180, 209
Membership, Council, Committees 217
International Botanical Congress, Paris 1954, Nomenclature Section 121, 153
International Committee on Horticultural Nomenclature and Registration 192
Internactional Organization of Palaeobotany (I.O.P.) 11, 118
LANJOUW, J. — August A. Pulle (1878-1955) 54
LEANDRI, J. vide HUMBERT, H.
LEWIS, J. — An Aspect of Judgment in Taxonomy 73
Linnaeus 62, 90
MCVAUGH, R. — The American Collections of Humboldt and Bonpland, as described in the Systema Vegetabilium of Roemer and Schultes 78
MEEUSE, A. D. J. — The name of the Water-Melon 198
—— — Nomen Genericum Conservandum Propositum 198
MEIKLE, R. D. — The Systematics Association's Index of Botanical Research on the European flora 15
MEYER, F. G. & E. H. WALKER, Ohwi's Flora of Japan in English 198
Micro-cards of diagnoses of Fungi 21
Monographs and Revisions
Annonaceae 197
Balanophoraceae 238
Capparidaceae 197
Clarkia 238
Cucurbitaceae 197
Cyclamen 197
Echinodorus 238
Gramineae 238
Loasaceae 238
Muraltia 238
Nicotiana 197
Relbunium 238
Sabatia 197
Scrophulariaceae 238
Xyridaceae 197
Mustard Oil Analyses 71
National Science Foundation 199
NEVILLE JONES, G. — Leguminales: A new Ordinal Name 188
New names and combinations
Berlinianche (Harms) de Vattimo (28 Nov. 1955) 212
B. aethiopica (Welw.) de Vattimo 212
B. holtzii (Engler) de Vattimo 212
Leguminales Neville Jones (28 Oct. 1955) 188
Tabebuia riparia (Raf.) Sandwith (23 Febr. 1955) 45
News and Notes 19, 68, 118, 178, 237
Nomenclature Committees
Committee on Bacteria 118
Committee for Palaeobotanical Nomenclature 69
Committee for Pteridophyta (Urostachys) 199
Committee for Spermatophyta 237
Committee on Viruses 179
Editorial Committee 179
Index Filicum Committee 178
Special Committee on Stabilization 20, 37
etiam vide: Int. Comm. Hort. Nom. Reg.
Nomenclature Section Paris Congress 121, 153
Nomina Generica Conservanda 118
Nomina Generica Conservanda Proposita 43 (nos. 1-8); 70; 179 (no. 9); 198 (no. 10); .....
Anemopaegma 43
Arrabidaea 43, 70
Astrochlaena 198
Dolichandrone 45
Euscaphis 47
Kigelia 46, 70
Malacocarpus 47
Phaedranthus 43
Tabebuia 44, 70
Urostachys 199
Vriesia 179
Xanthoxylum 237
Notes on herbaria
Chicago Natural History Museum 20
Chinese herbaria 28
The Harvard University Herbarium 25
Linnean Herbarium 62
H.H. Iltis Herbarium 23
The National Fungus Collections 181
Notices of books 23, 197, 238
Obituaries
Fassett, Norman C. 49
Gothan, Walther 52
Pichon, Marcel 1
Pulle, August A. 54

Shiriaev, Prof. G. J. 68
Sousa da Camara, M. de 118
Suessenguth, Prof. K. 68, 204
Organisation Internationale de la Paléobotanique (O.I.P.) 12, 118
PACLT, J. — Taxon und Taxonomie — oder Taxion und Taxionomie 177
Palaeobotany 11, 13, 69, 118
Personalia 180, 199
PFEIFFER, H. H. — Wie die pflanzensoziologische Namengebung stabil zu machen ist 8
Proposals submitted to the Montreal Congress 119
RABECHAULT, H. — Pour une Simplification et une Normalisation des Diagnoses 86
—— — Trois suggestions de portée internationale 201
RECHINGER, K. H. — Bornmüller et son Oeuvre comme Explorateur Botanique en Iran 97
—— — Prof. G. J. Shiriaev 69
REED, C. F. — Multiple Uses of some Generic Names of Ferns and Fern-allies, Living and Fossil 105
REEDER, J. R. — *Xanthoxylum* Miller (1768) 237
Regional Floras
Alps 197
Bulgaria 197
Czechoslovakia 118
Egypt 23
Japan 23, 198
Madagascar 238
Malaya 197
Marocco 23
North Africa 197
Parana 197
Peru 179
Ryukyu 238
Texas 197
Regnum Vegetabile 199
Report on World Palaeobotany 13, 199
Requests 23
Resolution passed by the Society of American Foresters 20
Revision vide *Monographs*
RICKETT, H. W. — The "Original Spelling" of Botanical Names 185
—— & W. H. CAMP — Toward Nomenclatural Stability 37
ROGERS, D. P. — Fungal Components of Lichens 19
ROLLINS, R. C. — The Harvard University Herbarium 25
ROTHMALER, W. — Botanische Sammlungen in China 21
ROUSSEAU, J. — One Plant Name in Search of an Author 40
SANDWITH, N. Y. — Nomina Generica Conservanda Proposita 43, 70
SCHUBERT, B. G. & G. TROUPIN — Additional Notes Concerning the New Species collected by Hélène, Duchess of Aosta, in Tropical Africa 94
SMITH, L. B. — Nomen Genericum Conservandum Propositum 179
Society of American Foresters, Resolution 20
Stabilization, Special Committee on 20, 37
STEVENSON, J. A. — The National Fungus Collections 181
THOMSON, J. W. — Norman C. Fassett (1900-1954) 49
TOMASELLI, R. vide CIFERRI, R.
TRAUB, H. P. — PDB in plastic Enveiopes for Pest Control in the small Herbarium 120
TROUPIN, G. vide SCHUBERT, B. G.
Urostachys 199
VATTIMO, Ida de — Notice sur la Tribu Apodantheae R. Br. (Rafflesiaceae) 211
WALKER, E. H. vide MEYER, F. G.

"Taxon" is directed by: Prof. J. Lanjouw, Chief Editor, and Dr F. A. Stafleu, Assistant Editor. All correspondence should be sent to the International Bureau for Plant Taxonomy and Nomenclature, 106 Lange Nieuwstraat, Utrecht — Netherlands.
All members of I.A.P.T. receive "Taxon" free of charge. Copies of personal members are for private use only and should not be placed in official libraries.